



Bioseguridad

Aplicada a la estética y belleza

Material de formación 2
Técnica aséptica y normas
de bioseguridad en estética
y belleza

Técnica aséptica y normas de bioseguridad en estética y belleza MATERIAL DE FORMACIÓN 2

| Contenidos | Pág. |
|-------------------------------------------------------------|------|
| INTRODUCCIÓN | 2 |
| MAPA CONCEPTUAL | 3 |
| Precauciones universales en servicios de estética y Belleza | 4 |
| Lavado de manos | |
| Elementos de protección personal | 8 |
| Manejo de elementos corto-punzantes | 10 |
| Técnicas y métodos de eliminación de residuos | 11 |
| Productos cosméticos, buenas prácticas de uso | 15 |
| Glosario | 17 |
| BIBLIOGRAFÍA | 19 |
| CREATIVE COMMONS | |
| CRÉDITOS DEL PROGRAMA | 21 |



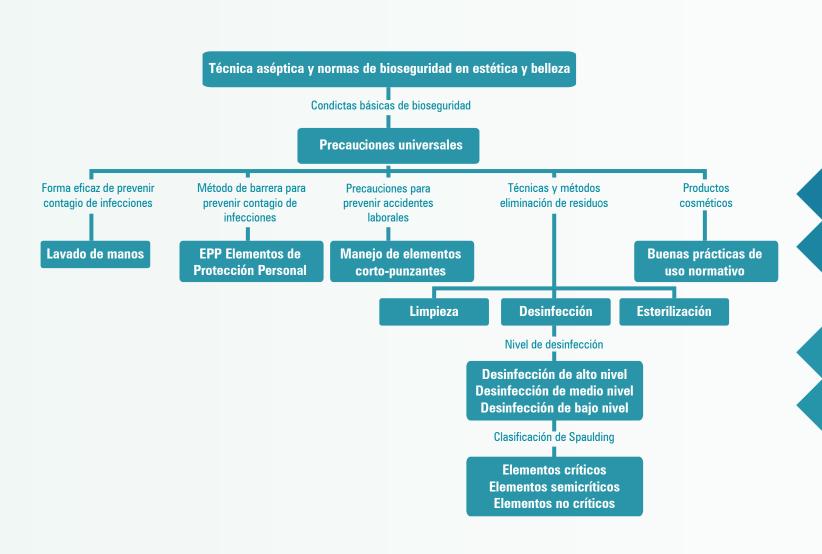
Bioseguvidad

Aplicada a la estética y belleza

INTRODUCCIÓN

Los servicios de estética y belleza ornamental están catalogados dentro del área de servicios personales, sin embargo, son ocupaciones que al entrar en contacto directo con las personas durante las diferentes prácticas, pueden llegar a afectar positiva o negativamente la salud de los usuarios; así como a aumentar la probabilidad de riesgo para la salud al estar expuestas continuamente a líquidos de precaución universal y microorganismos. Lo anterior se puede prevenir poniendo en práctica las normas de bioseguridad aplicada a la ocupación, de esta forma se disminuirán los accidentes laborales y se realizarán prácticas seguras tanto para el trabajador como para el usuario, con la responsabilidad social que estos servicios ameritan.





Precauciones universales en servicios de estética y Belleza

Las precauciones universales surgen como consecuencia de la adopción de políticas de control sobre las enfermedades de transmisión infectocontagiosa. transmitidas ser humano a través de diferentes microorganismos patógenos presentes en la sangre y otros fluidos corporales catalogados como líquidos precaución universal. Este sistema se instituyó en Atlanta en el año 1987, a raíz del riesgo epidemiológico por el virus VIH. (Ministerio de salud, 1997). Desde ese entonces y a la fecha estas conductas básicas bioseguras han sido tenidas en cuenta tanto en el sistema de salud, como en lugares en donde se desarrollan prácticas afines como es el caso de los centros de estética v belleza en donde los trabajadores y usuarios están expuestos a diario al riesgo biológico.

Las precauciones universales se pueden resumir en técnicas sencillas como el lavado de manos, el buen uso de los elementos de protección personal, manejo de elementos corto-punzantes y la aplicación de técnicas o métodos para la eliminación de residuos en los diferentes elementos o herramientas de trabajo.

Líquidos de Precaución Universal

Los líquidos que se consideran como potencialmente infectantes en la práctica del embellecimiento son: sangre, semen, secreción vaginal, leche materna y cualquier otro líquido contaminado con sangre.

Para que la transmisión de los microorganismos patógenos pueda ser efectiva es necesario que el microorganismo viable proceda de un individuo infectado o de la contaminación de los equipos, herramientas, elementos y utensilios de trabajo.

Las normas de bioseguridad para los establecimientos que lleven a cabo actividades cosméticas son aplicables a todas las personas que se desempeñen en el campo de la cosmetología, quienes deben evitar el contacto de la piel, anejos y mucosas, con los agentes biológicos anteriormente mencionados, para lo cual se debe implementar el uso del E.P.P (Elemento de Protección Personal). (Diario, 2006)

Principios de bioseguridad:

A continuación, se enuncian las principales normas de bioseguridad que deben mantener los trabajadores de establecimientos dedicados a realizar cualquier tipo de procedimientos estéticos:

- Mantener el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo.
- No es permitido fumar en el sitio de trabajo.
- No guardar alimentos en las neveras ni en los equipos de refrigeración de sustancias contaminantes o químicos.
- Las condiciones de temperatura, iluminación y ventilación de los sitios de trabajo deben ser cómodos.
- Todo usuario debe ser manejado como potencialmente infectado. Las normas universales deben aplicarse con todos los pacientes independientemente del diagnóstico, por lo que se hace innecesario la clasificación específica de sangre y otros líquidos corporales como: infectada o no infectada.
- Lávese cuidadosamente las manos antes y después de cada procedimiento e igualmente si se





- tiene contacto con material patógeno.
- Utilizar en forma sistemática guantes plásticos o de látex en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos y cuando maneje instrumental o equipo contaminado en la atención de pacientes. Hacer lavado previo antes de quitárselos y al terminar el procedimiento.
- Utilice un par de guantes plásticos o de látex por usuario.
- Absténgase de tocar con las manos enguantadas alguna parte de su cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento.
- Emplee mascarilla y protectores oculares durante procedimientos que puedan generar salpicaduras de sangre u otros líquidos corporales.
- Use delantal plástico en aquellos procedimientos en que se esperen salpicaduras, aerosoles o derrames importantes de sangre u otros líquidos orgánicos.
- Evite deambular con los elementos de protección personal fuera de su área de trabajo.
- Mantenga sus elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.

- Si usted presenta lesiones exudativas o dermatitis serosas, evite la atención directa de pacientes, hasta tanto estas hayan desaparecido.
- Las mujeres embarazadas que trabajen en áreas de alto riesgo biológico deben tener especial cuidado en el cumplimiento de las precauciones estándar. Cuando el caso lo amerite deben reubicarse en áreas de menor riesgo.
- Si presenta alguna herida, por pequeña que sea, cúbrala con esparadrapo o curitas.
- Aplique en todo procedimiento asistencial las normas de asepsia necesarias. Utilice las técnicas correctas en la realización de todo procedimiento.
- Maneje con estricta precaución los elementos corto punzantes y deséchelos en los guardianes ubicados en cada servicio.
- No cambie elementos corto punzantes de un recipiente a otro.
- Absténgase de doblar o partir manualmente las hojas de elementos como: bisturí, cuchillas, agujas o cualquier otro material corto punzante.
- No reutilice el material contaminado como: agujas, jeringas y hojas de bisturí.

- Todo equipo que requiera reparación técnica debe ser llevado a mantenimiento, previa desinfección y limpieza por parte del personal encargado del mismo. El personal del área de mantenimiento debe cumplir las normas universales de prevención y control del factor de riesgo biológico.
- Realice desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo al final de cada procedimiento y al finalizar la jornada de acuerdo con el proceso descrito en el manual de limpieza y desinfección.
- En caso de ruptura del material de vidrio contaminado con sangre u otro líquido corporal, los vidrios se deben levantar con escoba y recogedor, nunca con las manos.
- Restrinja el ingreso a las áreas de alto riesgo biológico al personal no autorizado, también a quien no utilice los elementos de protección personal necesarios y a los niños.
- La ropa contaminada con sangre, líquidos corporales u otro material orgánico debe ser enviado a la lavandería en una bolsa plástica roja.
- Disponga el material patógeno en las bolsas de color rojo, rotulándolas con el símbolo de riesgo biológico.
- En caso de accidente de trabajo



- con material corto punzante haga el auto reporte inmediato del presunto accidente de trabajo.
- La vacunación contra la hepatitis, tétano y otras enfermedades debe realizarse de acuerdo con los esquemas establecidos por el ente competente. Cuando se presente derrame accidental de líquidos orgánicos en superficies o áreas de trabajo, cubra con papel absorbente, vierta una solución desinfectante como: hipoclorito de sodio o vodo polietoxipolipropoxietanol indicada concentración durante 20 minutos; limpie nuevamente la superficie con desinfectante a la misma concentración y realice limpieza con agua y jabón. (Defensoría del pueblo, 2009)

Lavado de manos

Son muchas las campañas que se han realizado en torno al lavado de manos como la manera más económica y eficaz en la prevención de la propagación de enfermedades infectocontagiosas producidas por diferentes microorganismos.

Existen varias técnicas de lavado de

manos que van de acuerdo con la actividad que se realice y el área del miembro superior expuesta en la misma, para el caso de la estética y belleza se realizará el lavado rutinario de manos o la técnica de desinfección de la misma con solución antibacterial o alcohol, teniendo en cuenta que en estos centros, según la normativa legal vigente no se realizan procedimientos de carácter invasivo ni quirúrgico. Sin embargo, el esteticista puede estar vinculado laboralmente en una clínica de estética v cirugía o en un consultorio habilitado para procedimientos invasivos, caso en el que hará uso del lavado de manos rutinario para procedimientos invasivos, a pesar de que no es la persona que realizará el procedimiento, pero si la preparación para el mismo y su finalización en algunos casos.

Técnicas para el lavado de manos:

Lavado de manos por remoción mecánica de microorganismos

Es el lavado de manos con jabón corriente o detergente en barra, gránulos o líquidos, dejando los microorganismos en suspensión permitiendo así removerlos.

<u>Lavado de manos por remoción química</u> <u>de microorganismos</u>

Es el lavado de manos con soluciones antisépticas, logrando destruir o inhibir el crecimiento de microorganismos.

<u>Lavado rutinario para procedimientos invasivos</u>

Se indica en los casos en los cuales se realicen procedimientos que penetren la piel o que tengan contacto con mucosas, secreciones y líquidos de precaución universal, antes y después de manipular heridas. (Ministerio de salud, 1997)

<u>lavado quirúrgico para procedimientos</u> <u>invasivos</u>

Se utiliza para realizar procedimientos invasivos quirúrgicos

En todo caso los trabajadores del área de servicios personales centros de estética y similares, deben realizar la técnica de lavado de manos por lo menos en los siguientes casos: (Diario, REsolución 002827, 2006)



Antes de iniciar labores.

- Al ingresar a la cabina de estética o peluquería.
- Antes de realizar procedimientos cosmético estéticos o de embellecimiento facial, corporal o capilar.
- Antes y después de atender clientes o usuarios de servicios de belleza.
- Entre un usuario y otro.
- Antes y después de tener contacto con piel no intacta.
- Después de estar en contacto con secreciones y líquidos de precaución universal.
- Después de manipular objetos contaminados.
- Antes de colocarse guantes e inmediatamente después de retirarlos.
- Al finalizar labores.

Pasos para el lavado de manos:

- 1. Mojar las manos
- Aplicar suficiente jabón para cubrir toda la superficie de las manos
- 3. Frotar las palmas de las manos entre si.
- Frotarse la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa

- 5. Frotarse las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados
- **6.** Frotarse el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.
- Rodear el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, frotárselo con un movimiento de rotación y viceversa
- 8. Frotarse las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados
- 9. Enjuáguese las manos
- 10. Secar las manos con una toalla de un solo uso
- 11. Utilizar la toalla para cerrar el grifo

Figura 1. Lavado de manos



Fuente: (minsalud, 2016)

Muchos trabajadores de centros de estética y belleza ornamental evitan el lavado de manos con agua y jabón, argumentando tener 'las manos calientes' después de realizar ciertos procedimientos por temor a lo que el contraste o choque térmico pueda generar en sus manos, sin embargo aparece una nueva alternativa frente a lo anterior, ya que según la OMS (Organización Mundial de la Salud), la higiene de las manos puede realizarse frotando las manos con un preparado de base alcohólica o lavándolas con agua y jabón, usando la técnica y el producto adecuado, las manos quedan libres de contaminación potencialmente nociva y segura para la atención al



paciente.

Según las directrices de la OMS, cuando haya disponible un preparado de base alcohólica (PBA) este debe usarse de manera preferente para la antisepsia rutinaria de las manos, por las diferentes ventajas que presenta dicho elemento:

- » La eliminación de la mayoría de los gérmenes incluyendo los virus.
- » El escaso tiempo que precisa (de 20 a 30 segundos)
- » La disponibilidad del producto en el punto de atención
- » La buena tolerancia de la piel
- » El hecho de que no se necesite ninguna infraestructura particular (red de suministro de agua limpia, lavabo, jabón o toalla para las manos). (Organización mundial de la salud, 2009)

<u>Pasos para el lavado de manos con</u> solución de alcohol o antibacterial

- Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies.
- 2. Frótese las palmas de las manos entre si.
- Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda

- entrelazando los dedos y viceversa.
- 4. Frótese las palmas de las manos entre si, con los dedos entrelazados.
- 5. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrando los dedos.
- **6.** Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
- 7. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.

Figura 2. Como desinfectarse las manos



Fuente: (who.int, 2016)

Elementos de protección personal en estética y belleza

Se consideran como elementos, dispositivos o equipos que utilizará el trabajador

de acuerdo a sus funciones y al nivel de riesgo de su labor, con el fin de protegerlo y aumentar su seguridad o salud en el trabajo. Estos elementos protegen la integridad física de las personas o disminuyen la gravedad de las consecuencias en caso de un accidente de trabajo (Universidad del Valle, s.f), en el caso de la estética y belleza ornamental existen elementos muy fáciles de utilizar y de su buen uso depende el grado de protección que estos suministren.

Los elementos de protección personal, serán considerados apropiados solamente si impiden que la contaminación y otros materiales potencialmente infectantes alcancen y pasen a través de la ropa de trabajo, la piel, los ojos, la boca y otras membranas mucosas; se recomienda el empleo de elementos de barrera, biológicos y químicos como:

Protección Respiratoria

- » Tapabocas desechable de material repelente y trama cerrada indicada (no superior a 10 micras de tamaño de poro).
- » Mascarillas con filtros específicos para solventes orgánicos y bases

amoniacales o respiradores de libre mantenimiento (con capa de carbón activado para bajas concentraciones, menores al TLV (valor mínimo permitido), en preparación, mezclas y aplicación de productos químicos.

- » Protección Visual: Debe ser utilizada una protección visual como el uso de gafas, mono gafas o caretas que impidan salpicaduras o proyección de partículas (el uso de careta no omite el tapabocas).
- » Protección Auditiva: Debe ser utilizado protector auditivo de espuma tipo tapón o silicona tipo tapón, en todos los procedimientos, técnicas y prácticas con equipos que generen ruido y que cumplan con las curvas de atenuación, según sea el caso.
- » Protección Extremidades Superiores como las manos: El uso de guantes de látex, nitrilo o neopreno entre otros, como barrera biológica y química, según el procedimiento técnico o práctica a realizar.

Uso de los Guantes

Es importante tener en cuenta que los guantes nunca sustituyen lavado de manos, debido a que el látex no está fabricado para ser lavado y reutilizado,

pues tiende a formar micro poros cuando es expuesto a actividades como: estrés físico, líquidos utilizados en la práctica diaria, desinfectantes líquidos e incluso el jabón de manos, por lo tanto estos micro poros permiten la diseminación cruzada de gérmenes.

Se debe usar guantes para todo procedimiento que implique contacto con:

- » Fluidos corporales, considerados de precaución universal.
- » Piel no intacta, membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre.
- » Procedimientos de pedicure.
- » Ropa de Trabajo

Preferiblemente en tela repelente de una o dos piezas, bata manga larga o ¾ y calzado apropiado para el desempeño de la actividad, adicionalmente en procedimiento de estética facial y corporal cofia o redecilla.

El uso de ropa de trabajo como barrera de protección debe ser usada en todos los procedimientos, técnicas y prácticas de estética facial, corporal y ornamental. (Diario, REsolución 002827, 2006)



Figura 3. Elementos de protección personal manicure - pedicure



Fuente: SFNA

Figura 4. Elementos de protección personal peluquería



Fuente: SENA

Figura 5. Elementos de protección personal estética y cosmetología



Fuente: SFNA

Manejo de elementos cortopunzantes

En los servicios de estética y belleza ornamental, se utilizan elementos catalogados como corto – punzantes, a los cuales se les debe dar el manejo adecuado según la normativa legal vigente, con el fin de prevenir accidentes

laborales. Estos elementos pueden ser: cuchillas, baja lenguas, palos de naranjo, restos de ampollas de vidrio, entre otros.

La resolución 2827 de 2006, describe unas recomendaciones específicas en éste aspecto:

Durante la manipulación, limpieza y desecho de elementos corto punzantes, todo el personal dedicado a la estética facial, corporal y ornamental deberá tomar rigurosas precauciones, para prevenir accidentes laborales. (Diario, REsolución 002827, 2006)

- Desechar los elementos corto punzantes una vez utilizados, en recipientes de paredes rígidas y resistentes a la punción, los cuales deben estar situados lo más cerca posible al área de trabajo, para su posterior desecho.
- No desechar elementos corto punzantes en bolsas de basura, cajas o contenedores que no sean resistentes a perforación.
- Evite tapar, doblar o quebrar elementos corto punzantes, una vez utilizados.
- Seguir las recomendaciones del Manual de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios en Colombia,



adoptado mediante la Resolución 1164 de 2002.

Figura 6. Recipiente para desechar elementos corto punzantes



Fuente: (inverfarma, 2015)

Técnicas y métodos de eliminación de residuos

Básicamente existen tres técnicas o métodos para la eliminación de residuos: La limpieza, desinfección y esterilización, en todos los casos el trabajador que realice los procesos debe hacer uso de los elementos de barrera o protección personal. A continuación, se describe un resumen de cada uno de los métodos.

Método de limpieza de equipos e instrumentos

Es el paso previo a la desinfección y la esterilización, en este proceso se elimina la mugre o suciedad tanto de equipos como de elementos de trabajo,

Este paso previo es muy importante, ya que la suciedad protege a los microrganismos e inactiva los agentes limpiadores, disminuyendo el grado de efectividad de los procesos siguientes desinfección y esterilización.

La limpieza generalmente comprende 3 tipos de acción:

Cuadro 1. Tipos de acción de la limpieza

| TIPOS DE ACCIÓN DE LA LIMPIEZA | | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Acción Mecánica | Como frotar, cepillar o lavar con agua a presión | |
| Acción Química | Uso de detergentes, detergentes enzimáticos y agua, necesarios para inhibir y disminuir la Biocarga y las partículas de polvo. | |
| Acción Térmica | Está referida al uso del calor (poder de limpieza del agua caliente) | |

Fuente: (Diario Oficial, 2016)

Método de desinfección

"La desinfección es un proceso físico o químico que destruye la mayoría de los microorganismos, para que el proceso sea efectivo se debe evaluar el nivel de desinfección que requieren para lograr destruir los microorganismos que los contaminan" (Ministerio de salud, 1997)

Según el nivel de actividad antimicrobiana, la desinfección se puede definir en tres niveles:

Desinfección de alto nivel

Se aplica a elementos que entran en contacto con mucosas intactas y que son reutilizables, lo que se espera a este nivel es que se destruyan todos los microorganismos como: bacterias, virus, bacilos, hongos, aunque no en todos los casos las esporas, las cuales pueden ser eliminadas por algunos desinfectantes pero con una larga exposición a los mismos, aproximadamente 24 horas de exposición.

Desinfección de nivel intermedio

Se aplica a elementos que entran en contacto con la piel intacta pero no con mucosas y en otros que hayan sido visiblemente contaminados con líquidos de precaución universal.

Desinfección de bajo nivel

Es aplicable a elementos que no entran en contacto con el cuerpo humano pero que son susceptibles de contener hongos y bacterias, se usan en el mantenimiento de 'rutina'.

Cuadro 2. Métodos de desinfección

| METODOS DE DESINFECCIÓN | | | |
|-------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Físicos | Calor seco por flama | La flama solamente garantiza la ausencia de patógenos en el segmento flameado del elemento (las puntas de los lápices de maquillaje). | |
| | Calor seco en horno de Pasteur o estufa de Pupinela | Se utiliza para objetos de vidrio o plástico resistente al calor y metálicos sin filo. | |
| | Calor húmedo a presión de vapor | Se utiliza para vidrio o plástico resistente al calor, metal sin filo, látex, madera, pinceles y brochas de penacho natural, fibra de algodón, teflón y guantes de fibra de fique o de crin. | |
| | Radiación Ultravioleta | Los equipos de radiación ultravioleta son ideales para la conservación de la desinfección o sanitización y esterilización, conseguidas por otros métodos. La radiación ultravioleta es exclusiva para superficies lisas e inertes; se utiliza en elementos absolutamente secos, electrodos de vidrio que no toleren la inmersión ni la temperatura y superficies de metal, látex o plástico que no toleren la acción corrosiva de los desinfectantes por químicos. Es importante que la exposición a la radiación ultravioleta se prolongue mínimo por 24 horas continuas. | |
| Químicos | Glutaraldehído | Su acción es consecuencia de la alquilación de componentes celulares alterando la síntesis proteica de los ácidos ADN Y ARN. | |
| | | Es bactericida, fungicida, Virucida, mico bactericida y esporicida | |

| | | Por ser poco corrosivo, puede utilizarse para desinfección o sanitización de los equipos, piezas metálicas corto punzantes reutilizables, herramientas y utensilios plásticos, metálicos y de látex. |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Cloro y compuestos clorados | Los desinfectantes basados en el cloro generalmente están disponibles en forma líquida como hipoclorito de sodio (lejía), o sólida como hipoclorito de calcio (dicloroisocianurato de sodio). |
| | | Es Virucida, fungicida, bactericida (mico bactericida). |
| | | Su acción es rápida, de bajo costo y de fácil manejo. Tiene propiedades desodorizantes y actividad microbicida atribuible al ácido hipocloroso no disociado. |
| | | Su uso está limitado por su actividad corrosiva. Además se inactiva en presencia de materia orgánica, produce irritación de las mucosas, se polimeriza por los rayos de sol y necesita estar protegida en envases opacos. |
| Hipoclorito de Sodio | El hipoclorito es un compuesto que tiene capacidad germicida universal. En general se utiliza en forma de hipoclorito sódico, excelente desinfectante, bactericida, Virucida. Es inestable y disminuye su eficiencia en presencia de luz, calor y largo tiempo de preparación, por lo tanto, la presentación comercial indicada es en envases oscuros y no transparentes. | |
| | Es altamente corrosivo por lo tanto no debe usarse por más de treinta minutos, ni repetidamente en herramientas, equipos y utensilios metálicos. | |
| | Nota: Para conocer la preparación de la fórmula con hipoclorito, remítase a la resolución 2827 de 2006 en material anexo | |
| DESINFECCIÓN AMBIENTAL | ASPERSION | Consiste en una "lluvia" fina o "rocío" tenue de líquido antibacteriano que va depositando la solución desinfectante en una película muy fina, llegando a lugares de difícil acceso (lámparas cieliticas, techo, paredes, etc.), al igual que áreas de poca visibilidad. Este sistema de aspersión economiza tiempo de trabajo púes requiere de 8 - 15 minutos. Se realiza por medio de una bomba de aspersión la cual imita un sistema de bomba de fumigación. |

Fuente: (Diario Oficial, 2016)

Método de esterilización

"Esterilización el proceso que destruye todas las formas de microorganismos, incluso las bacterias vegetativas y las que forman esporas, los virus lipofílicos e hidrofílicos, los parásitos y hongos que se presentan en objetos inanimados". (Ministerio de salud, 1997)

Cuadro 3. Métodos de esterilización

| | | METODOS DE DESINFECCIÓN |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Esterilización por calor húmedo | Autoclave | Este es el método más sencillo, económico y práctico para esterilizar. El calor húmedo se produce en los aparatos comúnmente llamados autoclave, estos funcionan a presión conseguida con vapor. El vapor por sí mismo es un agente germicida dado que produce hidratación, coagulación e hidrólisis de las proteínas (albúminas) de las bacterias. Permite la esterilización de material reutilizable. La temperatura para esterilizar con calor húmedo oscila entre 121°C a 132°C. El tiempo de esterilización de acuerdo con el tipo de material La esterilización por calor húmedo no debe utilizarse en sustancias grasas, instrumental con piezas termo sensibles y sustancias que no sean hidrosolubles. El tiempo de garantía de esterilidad estimado depende de la envoltura |
| | | Nota: Para conocer sobre el uso adecuado de la autoclave, consulte la resolución 2827 de 2006, en el material anexo. |
| Esterilización por calor seco | Equipos Horno de Pasteur | El material a esterilizar estará limpio y seco, y se recomienda envolver en papel de aluminio antes de introducirlo al equipo. Temperatura: 180°C (350°F) Tiempo de Exposición: 2 horas, después de finalizada la etapa de precalentamiento. |
| | Estufas de Pupinela | No utilizarlo en: Material textil, material termo sensible (goma, plástico, látex), sustancias Acuosas o alcalinas, objetos esmaltados |

Fuente: (Diario Oficial, 2016)

Nota: Todos los utensilios, herramientas, equipos y piezas corto punzantes reutilizables que tienen contacto directo con el usuario y/o sus líquidos corporales secreciones V deberán ser sometidos al procedimiento de limpieza, desinfección o sanitización v esterilización. Los demás elementos deberán someterse a limpieza y desinfección o sanitización sistemáticamente. (Diario, REsolución 002827, 2006)

<u>Clasificación de spaulding (Schein, 2016)</u>

Earl Spaulding a finales de los años 60, desarrollo un método de clasificación para determinar el nivel de desinfección que se debe realizar a cada elemento de trabajo, según su riesgo de infección.

Elementos críticos: Elementos reutilizables, que penetran tejidos estériles, requieren desinfección de alto nivel.

Elementos semicríticos: Elementos que entren en contacto con mucosas, requieren una desinfección de alto nivel.

Elementos no críticos: Elementos que entran en contacto con piel intacta, pero no con mucosas, requieren desinfección de bajo nivel.

Productos cosméticos, buenas prácticas de uso

Los servicios dentro del área de la estética y la belleza ornamental, demandan una gran responsabilidad social frente a la salud pública por diferentes motivos, uno de ellos es el uso de productos cosméticos con el fin de embellecer el cuerpo humano, motivo por el cual estas ocupaciones se reglamentan a través de la ley 711 de 2001, en la que se define claramente quien es un cosmetólogo(a).

COSMETÓLOGO(A): Para efectos de la presente ley, se llama cosmetólogo(a) a la persona que en forma exclusiva y previa preparación, formación y acreditación de un ente especializado y reconocido, se dedica a esta ocupación con plena conciencia de la responsabilidad personal que entraña su ejercicio, así como de la calidad, eficacia, seriedad

y pureza de los productos que emplea, recomienda o utiliza en su actividad. (Diario, Ley 711, 2001)

Por su parte, la decisión 516 de 2002, aclara la definición de cosmético

Se entenderá por producto cosmético toda sustancia o formulación de aplicación local a ser usada en las diversas partes superficiales del cuerpo humano: epidermis, sistema piloso y capilar, uñas, labios y órganos genitales externos o en los dientes y las mucosas bucales, con el fin de limpiarlos, perfumarlos, modificar su aspecto y protegerlos o mantenerlos en buen estado y prevenir o corregir los olores corporales. (Invima, 2009)

Y por otro lado la resolución 2827 de 2006, enumera una serie de recomendaciones en cuanto al uso de cosméticos, primeros auxilios y medidas contra accidentes en las siguientes ocupaciones:

Recomendaciones:

- 1. Leacuidadosamente las instrucciones de uso expreso en la etiqueta o en los folletos informativos del producto y los cuidados o advertencias o después de la aplicación.
- 2. Revise que en la etiqueta se declaren



- las materias primas que componen el producto y el registro o notificación sanitaria otorgado por el Invima.
- 3. No adquiera o aplique cosméticos sin registro o notificación sanitaria.
- 4. Conserve los cosméticos en su empaque original. No realice mezclas con diferentes cosméticos, pues se alteran las propiedades de cada uno y en ocasiones puede ser perjudicial para la salud de los usuarios.
- **5.** No adicione medicamentos a los cosméticos (vitaminas, corticoides, antibióticos).
- **6.** Almacene los cosméticos en un lugar fresco y seco, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Medidas de primeros auxilios

Siempre es necesario contar con conocimientos de primeros auxilios, especialmente cuando se manejan productos que pueden llegar a afectar la salud de las personas o existe riesgo de lesionar la capa externa de la piel.

A continuación, se dan algunas directrices en caso de accidentes con productos cosméticos:

Ojos: En caso de que un cosmético entre en contacto con los ojos, enjuáguelos inmediatamente con abundante agua. Si la irritación persiste visite al médico.

Piel: Cuando un cosmético irritante, inflamable, oxidante o queratolítico entre en contacto por accidente con la piel, lave la zona afectada y si la irritación persiste visite al médico.

Inhalación: Si el producto es en polvo seco y es inhalado, busque aire fresco, acuda al médico, si hay tos o si el ahogo continúa.

Ingestión: Consulte la ficha de seguridad del producto, suministre los primeros auxilios y busque ayuda médica en caso de ser necesario.

Medidas contra accidentes

Limpie los derrames inmediatamente para lo cual utilice guantes y tapabocas, demarque la zona con avisos de precaución y enjuague con suficiente agua y trapee. (Diario, REsolución 002827, 2006)



16



Agente biológico: Son todos aquellos organismos vivos y sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo, que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores. Estos efectos negativos se pueden concretar en procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos.

Antisepsia: Conjunto de procedimientos científicos destinados a combatir, prevenir y controlar la contaminación con microorganismos infecciosos.

Asepsia: Conjunto de procedimientos científicos destinados a evitar el contagio con gérmenes infecciosos. La ausencia de microorganismos que producen en enfermedad.

Barrera: Material que se utiliza para reducir o inhibir la migración de microorganismos en el ambiente.

Biocarga (o carga microbiana):

Es el número y tipo de microorganismos viables presentes en un elemento determinado.

Contaminación cruzada:

Transmisión de microorganismos de un elemento a otro.

Corto punzante: Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percútanlo infeccioso. Dentro de estos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampolletas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características punzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.

Descontaminación: Proceso físico o químico mediante el cual los objetos contaminados se dejan seguros para ser manipulados por el personal, al bajar la carga microbiana.

Desinfección: Proceso químico o físico de destrucción de todos los microorganismos patógenos, con excepción de las esporas. Desinfección. Es el proceso físico o químico por medio del cual se logra eliminar los microorganismos de formas vegetativas en objetos inanimados, sin que se asegure la eliminación de esporas bacterianas. Por esto los objetos y herramientas a desinfectar, se les debe evaluar previamente el nivel de desinfección que requieren para lograr la destrucción de los microorganismos que contaminan los elementos.

Esporas: Fase inicial pero viable de los microorganismos en el ambiente, eta etapa de espora es muy resistente al calor, sustancias tóxicas y otros métodos de destrucción.

Estéril: Que no tiene microorganismos incluidas las esporas.



Esterilización: Proceso químico o físico mediante el cual se eliminan todas las formas vivas de microorganismos incluyendo las formas esporuladas.

Exógeno: Fuente de infección externa al cuerpo como, el ambiente o los clientes.

Limpieza: Es remoción. generalmente realizada con agua y detergente, de la materia orgánica e inorgánica visible.

Microorganismos: Son Organismos dotados de individualidad, que presentan una organización biológica elemental. En su mayoría son unicelulares, y por lo general corresponden a virus, bacterias, algas hongos o protozoos



Defensoría del pueblo . (2009). Cartilla de bioseguridad atención en centros de estética. Bogotá D.C.

Ley 711 de 2001. (2001, 30 de noviembre) *Diario Oficial no.* 44635 de diciembre 3 de 2001

Diario Oficial no. 46362 de agosto 16 de 2006 (2006, 16 de agosto) Resolución número 002827 de 2006

Invima (2002, 15 de marzo) Decisión 516 pacto andino 5 de noviembre de 2009

Ministerio de salud. (1997). *Conductas básicas en biosegu-ridad*. Consultado el 10 de Noviembre de 2016, en http://bit.ly/1VmDNqU

Organización mundial de la salud. (2009). *Manual técnico de referencia para la higiene de manos*. Consultado el 10 de Noviembre de 2016, en http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/102537/1/WHO IER PSP 2008.02 spa.pd-f?ua=1

Schein, H. (2016). Clasificación de Spaulding para instrumentos médicos y niveles de desinfección. Consultado el 11 de Noviembre de 2016, en https://www.henryschein.com/us-es/OBGYN/ResourceCenter/InstrumentReprocessSpauldingClassification.aspx

Universidad del Valle. (2016). *Salud ocupacional Univalle*. consultado el 10 de Noviembre de 2016, en http://saludocupacional.univalle.edu.co/CartillaEpp.pdf









ATRIBUCIÓN, NO COMERCIAL, COMPARTIR IGUAL

Este material puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original.





PROGRAMA

NOMBRE DEL OBJETO

EXPERTO TEMÁTICO DISEÑADORES GRÁFICOS

GESTORAS DE REPOSITORIO

PROGRAMADORES

GUIONISTA Y PRODUCTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES GUIONISTA ASESORAS PEDAGÓGICAS

LÍDER DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN

Bioseguridad aplicada a la estética y belleza

Técnica aséptica y normas de bioseguridad en estética y belleza

Diana Corredor Ruiz

Caren Xiomara Carvajal Pérez

Luis Guillermo Roberto Báez

Luis Carlos Reyes Parada

Nancy Astrid Barón López

Milady Tatiana Villamil Castellanos

Nilda Inés Camargo Suescún

Fredy Velandia Figueroa

Wolfran Alirio Pinzón Murillo

Jheison Edimer Muñoz Ramírez

Adriana Carolina Acosta Caycedo

Kennia Andrea Peña Barrera

Janet Lucia Villalba Triana

Zulma Yurany Vianchá Rodríguez