

00418

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

SALUD OCUPACIONAL

SANTA FE DE BOGOTÁ, D.C.

1994

4-6-00-11

*SEMINARIO
SALUD OCUPACIONAL*

*ZULUAGA MARTHA
BALEN GLORIA
TRUJILLO MARCELA
OJEDA LILIANA
GARZON LILIA
RUBIO ALEJANDRA
LINARES HERNAN
OCHOA GERMAN
BUSTAMANTE JOHN
TOBON SANTIAGO
ESCOBAR FABIO*

SANTA FE DE BOGOTA, D.C.

DICIEMBRE DE 1994

INDICE GENERAL

I. INTRODUCCION

II. OBJETIVO GENERAL

III. PROPOSITO

IV. JUSTIFICACION

V. METODOLOGIA

1. Definición de Salud Ocupacional

2. Conceptualización de la Salud Ocupacional

3. Ramas de la Salud Ocupacional

4. Plan de recomendaciones generales de la seguridad

4.1. Guantes

4.2. Uniformes

4.3. Cubrebocas y protector ocular

4.4. Desinfectantes

4.4.1. Germicidas

4.4.2. Productos registrados como eficaces contra HIV aceptada

4.4.3. Solución Hipoclorito Na

4.4.4. Eliminación de desechos

5. Desinfectantes y esterilizantes químicos

5.1. Material de empaque para esterilización

5.2. Comparación de los métodos térmicos para esterilización

6. Barreras ambientales para controlar infecciones en el
consultorio dental

6.1. Objetivos de control de infecciones en el consultorio dental

6.2. Barreras desechables que se usan una sola vez para

superficies ambientales en el control de infecciones

7. *Manipulación de desechos peligrosos*

8. *Programa en Salud Ocupacional*

VI. *CONCLUSIONES*

VII. *BIBLIOGRAFIA.*

INTRODUCCION

El propósito de esta Monografía es presentar los aspectos fundamentales de la salud ocupacional aplicada a la odontología de una manera armónica, organizada y coherente con el fin de mejorar las condiciones de salud de los trabajadores del área de la Odontología. El término de trabajadores incluye a todas las personas, que en uno u otro cargo de nivel administrativo, técnico y operativo actúan dentro del proceso productivo para generar bienes y servicios.

El trabajo se inicia describiendo el marco conceptual de la Salud Ocupacional; luego se exponen los principales factores de riesgo, haciendo énfasis en los aspectos nocivos que estos tienen para la salud del trabajador.

La seguridad en el manejo, en los casos del odontólogo y la protección del personal es un componente esencial en la práctica moderna es fundamental que un servicio de práctica clínica cuente con un programa de bioseguridad que incluya su forma de implementación. La responsabilidad de todo esto corresponde normalmente al Director del Centro Asistencial quien podrá delegar sus funciones en un inspector de seguridad; sin embargo, la responsabilidad es exclusivamente del primero.

*La bioseguridad del Centro Asistencial incumbe a todo el personal,
por tanto cada empleado debe comunicar a sus superiores cualquier
acto o condición que atente contra ella.*

II. OBJETIVO GENERAL

Plantear acciones para proteger a los trabajadores del Centro Asistencial, expuestos a riesgos como infecciones, accidentes de trabajo, radiaciones y todo aquello que pueda afectar la salud del empleado.



III. PROPOSITO

Prevenir y asegurar al personal del Centro Asistencial Odontológico de las contingencias de daños o peligros a los que puedan estar expuestos.

IV. JUSTIFICACION

Teniendo en cuenta que la tendencia de la incidencia de riesgos en Odontología es creciente, que estudios a nivel mundial han verificado el contagio accidental por la poca protección que se le brinda a los empleados, se hace necesario establecer un programa de bioseguridad, vigilancia y adecuación que incluye su forma de implementación, y lo hace perfectamente prevenible.



V. METODOLOGIA

1. Definición de Salud Ocupacional. Es el equilibrio somático-psíquico social que debe existir en los hombres para manifestar que se tiene salud.

Sin embargo, lo que importa al campo de la Salud Ocupacional es ver el papel que desempeñan las condiciones de trabajo en el conjunto del proceso salud - enfermedad.

Este aspecto solo es posible de una manera científica y metodológica, si se plantea el riesgo ocupacional como generador de patologías, por intermedio del ambiente de trabajo se trata de organizar la actuación abordando la patología del ambiente.

Por otra parte, el interés que se tiene por aminorar las pérdidas de salud, no es siempre positivo.

"La salud vale todo el dinero del mundo, pero hay quienes prefieren el dinero".

For otra parte, se ha de tener en cuenta que el riesgo ocupacional genera las patologías mediante un proceso que pueda articularse en forma de cadena riesgo-daño; a consecuencia de los riesgos y ello tan solo para facilitar la identificación de las posibilidades de intervención sobre los mismos.

2. Conceptualización de la Salud Ocupacional. Según la OMS y la OIT en el trabajo debe tener por objeto "La promoción y mantenimiento del máximo bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones, la prevención entre los trabajadores de los trastornos de salud causados por las condiciones de trabajo la protección de los trabajadores contra riesgos laborales resultantes de factores adversos de salud, la colocación y mantenimiento del trabajador en un medio laboral adoptado a sus condiciones psicológicas y fisiológicas del trabajo, en resumen la adaptación del trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo".

El ISS lo define como el conjunto de actividades multidisciplinarias encaminadas a la promoción de la educación, control, recuperación y rehabilitación de los trabajadores para protegerlos de los riesgos de su ocupación y ubicarlos en un ambiente de trabajo de acuerdo a sus condiciones fisiológicas y patológicas.

3. Ramas de la Salud Ocupacional.

A. La Medicina Preventiva: Es el conjunto de actividades en salud, encaminadas a promover, mantener la calidad de vida de los trabajadores mediante el establecimiento y ejecución de programas tales como nutrición, control, tensión arterial, control peso y talla, control de glicemia, recreación y otros. Estas actividades permiten prevenir una serie de alteraciones y/o su tratamiento oportuno para evitar complicaciones.

B. Medicina Industrial o del Trabajo: Son actividades médicas dirigidas a promover y mantener el más alto nivel de salud de los trabajadores, prevenir todo el daño causado por las condiciones de trabajo en un empleo conveniente a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas enfocando su quehacer a la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales producto de la labor y las condiciones en que ésta se realice.

C. Higiene Industrial: Ciencia y arte dedicadas al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales que se originan en o por los lugares de trabajo y que pueden ser causa de enfermedades, perjuicios a la salud o al bienestar, incomodidades o ineficiencias entre los trabajadores o entre los ciudadanos de la comunidad.

También puede definirse como la técnica de la intervención en el ambiente que estudia los contaminantes físico-químicos y biológicos presentes en el medio de trabajo, que pueden causar alteraciones reversibles o permanentes en la salud.

D. Seguridad Industrial: Es el conjunto de normas técnicas destinadas a proteger la vida, salud e integridad física de las personas y a conservar los equipos en las mejores condiciones de productividad. Incluye actividades destinadas a identificar, prevenir y controlar las causas que generan accidentes de trabajo.

4. Plan de recomendaciones generales de Seguridad. En últimas publicaciones por el Centro de Control y Prevención, recomienda que las prevenciones para manejo de instrumental, materiales, aparatos de uso odontológico debe hacerse efectivo en toda situación y con todo tipo de paciente.

Todo el personal que trabaje con salud deberá utilizar las mínimas medidas de seguridad que deben ser proporcionadas por el Director del Centro Asistencial Odontológico.

4.1 Guantes: Tienen que ser de material adecuado, a menudo látex o vinilo intactos, de calidad apropiada para los procedimientos efectuados y del tamaño adecuado para cada trabajador del campo de salud.

Los patrones no deben lavar o desinfectar los guantes quirúrgicos o de examen para volverlos a emplear.

Es posible descontaminar y reusar los guantes de propósito general (caucho) que utiliza el personal no médico de mantenimiento, lavandería o de otro tipo.

No se deberán usar los guantes que se pelen, trituren o cambien de color, o si se presentan perforaciones, rasgaduras o algún otro rastro de deterioro.

4.2 Uniformes: El uso de uniformes, delantales o batas de laboratorio es indispensable cuando puedan presentarse salpicaduras en la piel o en la ropa con líquidos corporales. Los uniformes, incluyendo los de tipo quirúrgico, deben estar fabricados de, o revestidos con, material resistente o impermeable a líquidos y deben proteger todas las áreas cutáneas expuestas.

4.3 Cubrebocas y Protectores Oculares: La utilización de cubrebocas, mascarillas faciales o lentes protectores es indispensable cuando pueden contaminarse las mucosas, los ojos, la boca o la nariz con líquidos corporales, debido a salpicaduras de dicho material (p. ej.: durante procedimientos dentales o quirúrgicos). No se requieren para el cuidado sistemático.

4.4 Desinfectantes: Después del aseo inicial, es necesario utilizar uno de los productos siguientes para limpiar los líquidos corporales, la sangre o ambos.

4.4.1 Germicidas: Químicos aprobados para su uso como desinfectantes hospitalarios y que destruyan el bacilo tuberculoso cuando se usan en las diluciones sugeridas.

4.4.2 Productos registrados como eficaces contra HIV aceptada.

4.4.3 Solución Hipoclorito Na: Solución de hipoclorito de sodio al 5.25% (cloro casero) diluido entre 1:10 y 1:100 con agua.

4.4.4 Eliminación de desechos: a. Cualquier recipiente utilizado para basura de desechos líquidos o sólidos putrescibles debe estar construido para que no sufra filtraciones y pueda limpiarse y conservarse de modo minucioso en estado sanitario. Dicho recipiente debe tener tapa sólida, de ajuste estrecho a menos que pueda conservarse en estado sanitario sin la misma. Este requerimiento no prohíbe el empleo de recipientes diseñados para permitir la conservación de un estado de sanidad sin consideración a los requisitos mencionados.

b. Artículos desechables e instrumental con filo. No se deben volver a tapar, doblar o romper intencionalmente con la mano las

agujas, así como retirarlas de las jeringas desechables o manipularlas de otro modo. Para evitar volver a taparlas con la mano, es necesario utilizar pinzas, agujas de autocubierta o instrumentos que permitan volver a taparlas.

1. Luego de emplearlas es necesario colocar las agujas y jeringas desechables, las hojas de bisturí y otros artículos filosos en recipientes resistentes a punciones, para eliminarlos.

2. Tales recipientes deben ser fácilmente accesibles al personal que los requiera y se ubicarán en todas las áreas donde el uso de las agujas sea frecuente, incluyendo la sala de urgencias, las unidades de cuidado intensivo y los quirófanos. Su fabricación debe ser tal que no derrame el contenido si se voltean y por sí mismos no causen lesiones al manipularlos.

c. Las bolsas u otros recipientes que contengan artículos contaminados con material en potencia contaminante incluyendo dispositivos desechables, deberán marcarse o identificarse de otro modo. La etiqueta debe incluir la palabra de alerta "BIOPELIGRO" o el símbolo de riesgo biológico; habrá de señalar que la bolsa pudiera contener desechos infecciosos y otorgar cualquier otra instrucción. Por ejemplo, si la parte externa de la bolsa está contaminada con líquidos corporales, se tendrá que usar una segunda bolsa exterior.

CUADRO No. 1

	VENTAJAS	INCONVENIENTES
Desinfectantes Alcoholes	<p>Accion bactericida rapida Tuberculicida, virucida (solo virus lipofilicos). Economicos</p> <p>Solo un poco irritantes</p>	<p>No esporicidas Actividad disminuida con biocarga</p> <p>Accion destructiva reducida por debajo de 60%</p> <p>Deteriora algunos materiales caucho, plastico.</p> <p>Indice de evaporacion rapida con actividad disminuida contra virus en sangre seca, saliva, etc. sobre superficies.</p> <p>La ADA no los acepta para desinfectar superficies o instrumentos</p>
Desinfectantes Cloruros	<p>Algunos tienen registro EPA y aceptacion por ADA</p> <p>Actividad antimicrobiana rapida</p> <p>Espectro amplio; bactericida, tuberculicida, virucida.</p> <p>Economico</p> <p>Eficaces en dilucion</p>	<p>Esporicidas solo en concentraciones altas</p> <p>No deben reutilizarse; han de prepararse a diario.</p> <p>Menor actividad de desechos organicos</p> <p>olor desagradable, irrita la piel y los ojos, corroe el metal, degrada los plasticos y el caucho.</p>
Dioxidos de Cloro	<p>Inmersión y esterilizante ambiental</p> <p>Accion rapida; 3 minutos para desinfeccion, 6 horas para esterilizacion.</p>	<p>No han de reutilizarse; esterilizante en 24 horas</p> <p>Penetracion eficiente en desechos organicos.</p> <p>Se requieren lentes protectores y guantes.</p> <p>Es preciso cerrar los recipientes.</p> <p>Se necesita ventilacion adecuada</p>

	VENTAJAS	INCONVENIENTES
Glutaraldehidos	<p>Registrados ante EPA y aceptados por ADA</p> <p>Actividad biocida elevada</p> <p>Espectro amplio</p> <p>Esporicidas a temperatura ambiental en 6.0 a 10.0 horas</p> <p>En general no corrosivos</p> <p>Activos desechos organicos</p> <p>Vida activada prolongada</p> <p>Pueden usarse como caucho y plastico</p> <p>Esterilizacion y desinfeccion del instrumental</p>	<p>No antisepticos</p> <p>No sirven como desinfectantes de superfi</p> <p>Irritacion histica grave</p> <p>Alergenicos</p> <p>Pigmentan ciertos metales</p> <p>No verificables desde el punto de vista biologico</p> <p>Duracion de reuso menor ante biocarga</p> <p>imposibilita el empaquetamiento de los articulos.</p> <p>Actividad corrosiva que puede aumentar con la dilucion</p>
Vodoforos	<p>Con registro EPA y aceptacion por ADA.</p> <p>Espectro amplio. bactericidas, tuberculida, virucida.</p> <p>Actividad biocida en 5 a 10 minutos</p> <p>Economicos</p> <p>Eficaces en dilucion</p> <p>Pocas reacciones secundarias, seguros.</p> <p>Sufarctante que favorece la humectacion superficial</p> <p>Actividad biocida residual</p>	<p>No esterilizante</p> <p>Inestables en temperaturas altas</p> <p>Dilucion critica</p> <p>Es necesario prepararlos a diario</p> <p>Puede pigmentar las superficies</p> <p>Se requiere inhibidor de la corrosion</p> <p>Inactivados por agua dura</p> <p>Inactivados por alcohol</p>
Fenoles Sinteticos	<p>Con registro EPA y aceptacion por ADA.</p> <p>Sinergisticos</p> <p>Espectro amplio</p> <p>Tuberculicidas</p> <p>Utiles sobre metal, vidrio, caucho plastico duro</p> <p>Menos toxicos y corrosivos que los glutaraldehidos</p> <p>Economicos</p>	<p>No esporicidas</p> <p>Es necesario prepararlos a diario</p> <p>Pueden degradar los plasticos, grabar el vidrio</p> <p>Acumulacion de pelicula</p> <p>Irritacion cutanea y ocular</p>

5.2 MATERIAL DE EMPAQUE PARA ESTERILIZACION

CUADRO No. 2

TIPO DE ESTERILIZADOR	MATERIAL PARA EMPACAR
Vapor de Agua	Tubos de nylon plastico Bolsas de biopeliculas y papel desprendible Papel de esterilizacion para envolver tela
Vapor Quimico no Saturado	Papel de esterilizacion para envolver Bolsas de biopeliculas y papel desprendible
Calor Seco	Tubos de nylon plastico Papel de esterilizacion para envolver Papel Aluminio



METODO	SOLUCIONES ESTANDAR PARA ESTERILIZAR	VENTAJAS	PRECAUCIONES	PRUEBAS CON ESPORAS
AUTOCLAVE DE VAPOR DE AGUA	20 min a 121 C (15 psi)	Eficaz en cuanto a tiempo Penetracion adecuada Esteriliza liquidos con base hidraulica	No emplear recipientes cerrados Puede deteriorar los articulos de plastico o caucho. Corroe articulos metalicos que son de acero inoxidable. El uso de agua dura puede dejar depositos	Tiras, ampollitas o recipientes con Bacillus stearothermophilus
VAPOR QUIMICO NO SATURADO	20 min a 132.2 C (20 a 40 psi)	Eficaz en cuanto a tiempo Corrosion nula Los articulos secan rapido luego del ciclo	No usar recipientes tapados Puede deteriorar los articulos de plastico o caucho. Es preciso usar solucion especial Es necesario presecar los instrumentos o sumergirlos en una solucion particular Contar con ventilacion adecuada	Tiras con Bacillus stearothermophilus
CALOR SECO			No puede esterilizar liquidos	
HORNO DE CALOR SECO	60 a 120 min a 160 C	Corrosion nula Es posible emplear recipientes cerrados Capacidad amplia por costo Los articulos secan rapido luego del ciclo	Mayor tiempo de esterilizacion No puede esterilizar liquidos Puede deteriorar los articulos de plastico o caucho. No abrir la puerta antes de concluir el ciclo	Tiras con Bacillus Subtilis
TRANSFERENCIA TERMICA RAPIDA	12 min a 190.5 C (para articulos envueltos) 6 min a 190.5 C (para articulos sin envolver)	Corrosion nula Ciclo breve Los articulos secan rapido luego del ciclo	No puede esterilizar liquidos Puede deteriorar los articulos de plastico o caucho. No abrir la puerta antes de concluir el ciclo Capacidad pequena por costo Presecar el instrumental Los articulos sin envoltura se contaminan rapido luego del ciclo.	Tiras con Bacillus Subtilis

6. *Barreras ambientales para controlar infecciones en el consultorio dental:* En el último decenio se produjeron muchos cambios en la práctica de la odontología general. El control de infecciones es una de las áreas más importantes de variación. De modo explicable, a través de los últimos 10 años la investigación científica reveló diversos casos específicos de infección cruzada y transmisión de enfermedades entre pacientes y el personal odontológico.

En la actualidad casi todos los profesionales de la odontología están muy conscientes de su mayor riesgo ocupacional de contraer enfermedades mediante el contacto con la sangre, la saliva, los tejidos bucales, o los tres, de sus pacientes. Estos también se preocupan mucho más por "pescar algo" en el consultorio de su dentista, a partir de un empleado infectado (incluyendo al odontólogo) o por equipo o instrumentos sucios.

La mayoría de los dentistas acepta las "precauciones universales" como estándar de atención para reducir al mínimo los peligros de la infección cruzada entre los pacientes y el personal del consultorio. La esencia de las precauciones citadas es la colocación de barreras impermeables a las secreciones entre el dentista y los líquidos corporales potencialmente infectantes de los pacientes así como el empleo de sistemas de evitación para reducir las lesiones y los accidentes que comprendan instrumental filoso, contaminado con líquidos del cuerpo.

La esterilización química o térmica sustituye a la desinfección química de los instrumentos dentales entre un paciente y otro. Esta transición es complicada ya que los consultorios todavía cuentan con cierto equipo e instrumentos para los cuales la capacidad de esterilización con calor no fue un criterio de diseño.

El control de infecciones en las superficies ambientales de los cubículos dentales sigue siendo una labor complicada entre las sesiones terapéuticas. El autor considera que esto ocurre de modo principal por el enfoque histórico de solucionar problemas que siguen influyendo a la odontología.

6.1 Objetivos del Control de Infecciones en el Consultorio Dental:

El primer paso más importante es definir y plantear metas generales para el control de infecciones en el consultorio.

Cuatro objetivos generales constituyen la base de las reglas de oro para regular las infecciones en el consultorio dental:

1. Para garantizar a cada paciente que no recibirá sangre, saliva o microorganismos residuales de otros sujetos atendidos en el consultorio (nula contaminación cruzada entre enfermos).

2. A fin de asegurar a cada persona que todo el personal del consultorio empleará las precauciones universales convenientes para reducir al mínimo la transferencia probable de líquidos corporales entre los empleados y el enfermo. (Ninguna transferencia de líquidos corporales entre el paciente y el trabajador del campo de la salud).

3. Para confirmar a todos los pacientes que el grado general de limpieza y sanidad del consultorio permanecerá dentro de los estándares profesionales de atención en la odontología y las expectativas de salud pública de la comunidad en general.

4. Con objeto de garantizar a toda persona que en el consultorio solo se utilizarán los materiales y métodos disponibles más eficaces para controlar infecciones sin comprometer su empleo por motivos de conveniencia, eficacia o costo para el consultorio. (Usese lo mejor aún si cuesta un poco más y siganse todas las instrucciones).

6.2 Barreras desechables que se usan una sola vez para superficies ambientales en el control de infecciones: El principio general para emplear barreras desechables de uso único en el control de infecciones es tan sólo la aplicación del concepto de las precauciones universales a los objetos inanimados. Para ser catalogada como barrera aceptable en el control citado, ésta solo

tiene que fabricarse de material impermeable al agua, la sangre, la saliva, los microorganismos ante situaciones clínicas de uso. Muchos materiales pueden satisfacer este requisito, pero otros no son apropiados:

1. Productos baratos pero aceptables, incluyen de manera característica: películas plásticas (bolsas, hojas u otras configuraciones), plásticos y papel laminado. Tela o papel tratados (papel preparado con un agente resistente al agua), papel aluminio.

2. Ciertos materiales, como la tela y el papel no tratados, no son impermeables a los líquidos por su estructura fibrosa característica, que permite filtraciones. Esta situación se demuestra mejor al colocar gotas pequeñas de solución pigmentadora hidrosoluble en un lado de la barrera y observar que el tinte la penetre y pigmente una superficie absorbente blanca por debajo de la barrera.

A. Ajuste de barreras y cubiertas: A menudo es posible colocar las barreras para controlar infecciones en cualquier superficie ambiental del cubículo dentro del área de aerosol o salpicadura directos o la zona que pudiera tocarse con guantes a manos contaminados.

Para simplificar el tiempo de retiro y colocación, debe usarse la barrera más grande para proteger de la contaminación cruzada tantos objetos difíciles de limpiar y desinfectar como sea posible. Por ejemplo, se puede emplear para cubrir el cabezal del sillón dental y los interruptores de control, derecho e izquierdo, que se ubican a los lados del respaldo del sillón.

En consecuencia, en un paso, es posible retirar y desechar la contaminación de tres sitios de contaminación cruzada potencial. La segunda etapa comprende la colocación de una barrera limpia sobre la superficie para que se encuentre colocada para el siguiente paciente. De manera característica, el tiempo necesario para efectuar ambos pasos es menos de cinco segundos.

El control de infecciones, las barreras deben ajustarse sin tensión sobre casi todos los objetos del cubículo para facilitar los períodos de colocación y retiro, y reducir al mínimo el estiramiento o la rotura bajo el abuso clínico que recibirán durante las actividades de tratamiento con el enfermo.

Las barreras transparentes (incolores) permiten que el personal interprete los calibradores y las carátulas, opere los interruptores y gire las perillas ubicadas por debajo de las barreras con manos contaminadas sin causar la contaminación cruzada de estas superficies difíciles de limpiar. Por ejemplo, no se

observa material de impresión, cemento para coronas y puentes, o saliva y sangre secas en los botones de sillones, los mangos de lámparas, los de jeringas o las perillas o los interruptores para ajustar la velocidad del agua en los consultorios que emplean barreras para controlar infecciones en dichos artículos desde el momento cuando se instalaron los mismos. A menudo no se puede decir lo mismo de los consultorios que dependen de la limpieza manual con desinfectantes químicos entre un paciente y otro.

El polietileno de baja densidad, 100% virgen, industrialmente limpio, de 1.0 ml \pm 0.15 ml y con grado de calidad para alimentos según el U.S. Department of Agriculture, es un material excelente como cubierta general de superficies. Cuando se emplea el de color opaco, es muy difícil observar el equipo funcional como los botones, interruptores y calibradores a través de las barreras; por tanto, añade una inconveniencia innecesaria a la realización de las actividades en el tratamiento del paciente.

Además, el polietileno transparente permite observar los colores del diseño interior individual del consultorio, en tanto que las barreras opacas tienden a dominar la estética visual.

El polietileno de alta densidad también funciona; sin embargo, produce más ruido (causa chasquidos al manipularlo) que los polietilenos más blandos de baja densidad. El de alta densidad, si bien más resistentes, presenta elasticidad menor y tiende a romperse con más facilidad cuando se perfora.

Cuando se usa polietileno de baja densidad más delgado de unos 0.85 ml para cubiertas de dos lados (como las bolsas de plástico) es más complicado separar ambas capas. Las bolsas para productos como las del supermercado, que miden 0.35 a 0.45 ml de espesor, a menudo son difíciles de abrir. Si se compran estas barreras de calibre menor en vez de otras de 1.0 ml el ahorro en precio pudiera no compensar los costos mayores en cuanto a la pérdida de tiempo por el personal para separarlas o a la mayor frustración o inconveniencia vinculada con el uso de materiales de calibre más delgado. ¿Por qué gastar menor dinero para comprar más inconvenientes?

Las barreras para controlar infecciones están disponibles en muchos tamaños y formas que van desde las cubiertas pequeñas para artículos específicos reducidos hasta aquellas grandes para los sillones dentales, los conos y las cabezas radiográficos. Ya que los cubículos odontológicos presentes están equipados con una variedad amplia de artículos de diversos fabricantes, cada dentista tiene que experimentar con barreras de tamaños y formas diferentes. En vez de intentar encontrar el tamaño y la forma perfectos de barreras para cada objeto, es mejor usarlas de un solo tamaño para diversos artículos en la misma clase general de tamaño aún si su ajuste no es preciso en cada objeto. Por ejemplo, la misma barrera grande puede usarse a menudo para cubrir el sillón dental, el banquillo del operador, el cono y el tubo radiográficos, el soporte del óxido nitroso, las bandejas de brazo articulado, así como las

cajas y repisas de control para las piezas de mano. Los usos múltiples de las barreras de igual tamaño simplifican el trabajo de la asistente en el control de infecciones. "Usar las grandes para tapar los objetos grandes", disminuye el período de aprendizaje para el personal temporal o de contratación reciente y simplifica la limpieza sistemática entre un paciente y otro. También hace más sencillo el control del inventario y reduce un poco los gastos fijos, ya que a menudo es más económico comprar 1000 unidades de un producto en vez de 100.

En casi todos los consultorios es posible usar tres o menos tamaños para cubrir con barreras casi cualquier superficie de interés primario en el cubículo. En ocasiones, sin embargo, los odontólogos encuentran que es mejor sustituir un elemento con forma rara del equipo por otro más compatible con su sistema de barreras. Por ejemplo, los mangos en T para las lámparas son más fáciles de tapar que otros cerrados; la cubierta que funciona con los mangos T también puede hacerlo con las jeringas para aire y agua, los mangos para el sistema de succión de alta velocidad y las bases de los aspiradores salivales.

En algunos consultorios también se usan como barreras bolsas pequeñas para cubrir las jeringas con materiales compuestos, así como otros recipientes, tubos y frascos. Cuando es necesario, se quita la tapa y se atraviesa la punta por el extremo de la bolsa. Cuando se extruye la cantidad requerida de material compuesto, se

vuelve a meter la punta y se recoloca la tapa dentro de la bolsa. Durante la limpieza, tan solo se deja caer la jeringa sobre una superficie limpia y se vuelve a meter en otra bolsa para el siguiente caso. La bolsa cuesta menos de 1.5 centavos de dólar.

B. Colocación y retiro de barreras: De manera ideal es preciso manipular las barreras limpias con guantes limpios. En última instancia pueden manipularse con manos limpias libres de ulceraciones francas, lesiones herpéticas, dermatitis, verrugas u otras afecciones cutáneas. Las asistentes pueden retirar las barreras utilizadas con los mismos guantes que emplean durante el tratamiento de un paciente, siempre que no toquen las superficies limpias no cubiertas por debajo de las barreras.

C. Empaque, almacenamiento y distribución de las barreras: El dentista debe tomar en cuenta la manera como empaca el distribuidor las cubiertas superficiales.

Las que se compran por rollo pueden ser más económicas pero son más difíciles de almacenar y manipular en el consultorio. Desprender cada bolsa exige a menudo emplear ambas manos y con frecuencia se desenrollan como las del supermercado; se complica el control del inventario ya que es difícil saber cuántas bolsas quedan en el rollo.

También es complicado manipular en el consultorio 1000 a 2000 sencillas empacadas a granel en cajas de cartón; su almacenamiento es problemático. El retiro de una cuantas bolsas individuales pone en peligro su limpieza; la semejanza de los tamaños diferentes crea dificultades para los asistentes, ya que no es fácil reconocerlos porque todos se parecen.

Cuando se requiere la preesterilización puede ser útil preempacar tamaños distintos para un solo uso en el cubículo. Sin embargo, los costos de producción del fabricante ubican el precio de este formato de empaquetamiento fuera de límites prácticos.

El método más práctico de empaque conocido por el autor incluye paquetes de polietileno marcados por separado y clasificados por color con 100 cubiertas de 1.0 ml de baja densidad que se envían en cajas de 1000 ó más (10 ó más paquetes por caja). Es posible ubicar 'polipaquetes' individuales de cada tamaño necesario cerca de su punto de empleo. Se acomodan dichos paquetes sobre los cuelgatoallas o en los cajones. Se sacan cubiertas individuales una a la vez por un orificio localizado en el centro del paquete; esta característica ayuda a conservar limpias las barreras no empleadas.

7. Manipulación de desechos peligrosos: Los reglamentos federales, estatales y locales vigentes en la localidad donde se

ubica el consultorio determinan el tratamiento de la basura generada en él. El odontólogo debe establecer primero qué exigen las leyes y entonces implementar los cambios en el manejo de la basura en su consultorio. La asociación componente local de la ADA aporta a menudo dicha información; de otro modo, el departamento de sanidad de la rama gubernamental con jurisdicción sobre la localidad cuenta con información o sabe dónde encontrarla. Una vez establecido que es la basura peligrosa, los siguientes pasos son meterla en recipientes, almacenarla y al final desecharla según la información obtenida de las autoridades.

Es preciso almacenar los artículos filosos en "recipientes de paredes sólidas, resistentes a las fugas", por lo regular de color rojo, que pueden cerrarse con seguridad cuando estén llenos y que se ubiquen tan cerca como sea posible al punto de uso. Por lo general es preciso guardar los desechos sólidos en bolsas de color rojo, que se almacenan en una segunda cuando se llenan o en un recipiente de paredes duras, entonces es posible que una compañía calificada que conserva los registros requeridos de la basura desde que deja el consultorio hasta su eliminación final por incineración o enterramiento en un sitio conveniente la transporte para desecharla. La empresa elegida para esta función debe demostrar que cuenta con un seguro apropiado para indemnizar al consultorio en caso de que hubiera problemas mientras la basura se encuentra en su poder. El tiempo que tiene de operar la compañía y la comprensión del trabajo de oficina incluido también ayuda a

establecer su capacidad para efectuar convenientemente el trabajo y sin dificultades para el generador de basura, el odontólogo.

B. Programa en Salud Ocupacional: La Resolución No. 1016 de 1989 en su artículo 2 a este respecto dice: "El Programa de Salud Ocupacional consiste en la planeación, ejecución y evaluación de las actividades de medicina preventiva, medicina de trabajo, higiene industrial y seguridad industrial; tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en los sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria".

Características del Programa. Obligatoriedad general. Los programas empresariales de Salud Ocupacional son actualmente obligación legal de toda empresa o patrono de acuerdo a las siguientes normas:

- El Decreto 614 de 1984 que en su artículo 24 Ord. a) dentro de las responsabilidades de los patronos incluye: "Responder por la ejecución del programa permanente de Salud Ocupacional en los lugares de trabajo".

El mismo decreto en su artículo 28 insiste en que "deben establecerse en todo lugar de trabajo".

- La Resolución 1016 de 1989 al reglamentar la organización y funcionamiento de los programas, estableció en el artículo 1 "Todos los empleadores públicos, oficiales, privados, contratistas y subcontratistas están obligados a organizar y garantizar el funcionamiento de un programa de Salud Ocupacional de acuerdo con la presente resolución.

Como consecuencia de esta obligación, se requiere que las empresas pongan en marcha los programas y les destinen los recursos humanos, financieros y físicos, de acuerdo a lo establecido en el artículo 4, parágrafo 1.

Adaptado a las necesidades de cada empresa. Los programas de salud ocupacional deben ser desarrollados conforme a las necesidades específicas de las empresas, de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución 1016 en la cual se señala en el artículo 4 lo siguiente: "deberá desarrollarse de acuerdo con su actividad económica y será específico y particular, de conformidad con sus riesgos reales o potenciales y el número de trabajadores".

En el parágrafo 1 del mismo artículo se insiste en que ha de ser "acorde con las actividades económicas que desarrollen, la magnitud y severidad de los riesgos profesionales y el número de trabajadores expuestos".

Igualmente, en el artículo 7 dice: "... que garantice una cobertura efectiva a todos sus trabajadores.

Finalmente, en el artículo 3 la Resolución dice que pueden ser exclusivo de la empresa, conjunto con otras empresas o contratados con entidades especializadas. En caso de ser conjuntos con otras empresas se entiende que cada una debe tener su programa. Solo se comparten los recursos necesarios para su desarrollo.

Si se hacen a través de la contratación con empresas especializadas, la responsabilidad de la ejecución, desde el punto de vista legal, continúa correspondiendo al patrono o empresa respectiva y no al contratista.

Requisitos del Programa: Pretenden dotarlo de una cierta consistencia y seriedad institucional y son básicamente los siguientes:

- Debe tener "una persona encargada de dirigir y coordinar las actividades que requiere su ejecución" (Resolución 1016 de 1989 Artículo 2 par 2). Debe tratarse de un funcionario idóneo quien a la vez debe contar con un equipo interdisciplinario. Cuenta por lo menos con un profesional en salud, uno en seguridad industrial y un representante de los trabajadores de cada una de las secciones o áreas de la empresa.

- Debe formalizarse por escrito. La Resolución 1016 en el artículo 4 estipula: "Tal programa debe estar contenido en un documento firmado por el representante legal de la empresa y el encargado de desarrollarlo, el cual contemplará actividades de medicina preventiva, medicina de trabajo, higiene industrial y seguridad industrial con el respectivo cronograma de dichas actividades. Tanto el programa como el cronograma se mantendrán actualizados y disponibles para las autoridades competentes de vigilancia y control". También se establece que el programa debe ajustarse cada año (Art. 16).

Estas formalidades buscan la organización administrativa del programa y el compromiso de la alta gerencia empresarial en el desarrollo y actividades del programa.

- Deben mantenerse actualizados los registros estadísticos mínimos que se establecen en la reglamentación: listas de materias primas, agentes de riesgo, trabajadores expuestos, riesgos ocupacionales y sistemas de control, elementos de protección personal, estadísticas de accidentes y enfermedades laborales; estadísticas de ausentismo, resultados de inspecciones internas, historias ocupacionales individuales y planes específicos de emergencia (Art. 14).

- Las actividades básicas del programa están establecidas legalmente en los artículos 10 y 11 de la Resolución 1016 de 1989 en donde se establece la definición de cada uno de los subprogramas y las principales actividades que deben desarrollar.

Los cuatro elementos que mencionaba el decreto 614 de 1984: Medicina del trabajo, Higiene y Seguridad Industrial y el funcionamiento del comité de medicina, higiene y seguridad industrial, quedan reunidos en dos subprogramas básicos: el subprograma de medicina preventiva y del trabajo (artículo 10) y el subprograma de higiene y seguridad industrial (artículo 11). De esta forma, las actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo se reunieron en un subprograma y el funcionamiento del comité paritario quedó con una reglamentación propia. (Resolución 2013 de 1986).

Determinación de Criterios Evaluativos: Como última característica de la reglamentación legal de los programas de Salud Ocupacional, se establecen criterios específicos para la evaluación de los mismos. En esta forma, tanto al interior de cada empresa como para las entidades oficiales, que ejercen las funciones de vigilancia hay posibilidad de evaluar objetivamente el grado de cumplimiento y efectividad de los programas.

Los criterios normativos a este respecto son los siguientes:

- *El programa debe mantener actualizados los registros estadísticos mínimos que se indican en el artículo 14 de la Resolución 1016 de 1989, como base para toda evaluación.*

- *Los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo; y de Higiene y Seguridad Industrial deben contar con los servicios de personal idóneo que garantice la eficiencia del programa de Salud Ocupacional (Art. 6).*

- *Se establecen cuatro grandes factores evaluativos de los programas de salud ocupacional: índices de frecuencia y severidad de accidentes de trabajo; tasas de ausentismo general por riesgos laborales y comunes; tasas específicas de enfermedades profesionales y grado de cumplimiento de actividades de acuerdo con el cronograma (Art. 15).*

- *El programa debe ser evaluado por la empresa cada seis meses y reajustado cada año "de conformidad con las modificaciones en los procesos y los resultados obtenidos" (Art. 16).*

Componentes del Programa de Salud Ocupacional. Están representados por dos grandes subprogramas:

Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo: Se centra en la persona del trabajador, lo cual está consagrado en el artículo 10 de la Resolución 1016 en el cual dice: "Tiene como finalidad principal la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones psico-fisiológicas y manteniéndolo en aptitud de producción de trabajo".

Dentro de estos objetivos se incluyen las principales actividades que debe comprender este subprograma:

- **Realización de exámenes médicos:** Está prevista como actividad específica la realización de exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para admisión, ubicación según sus aptitudes, periódicos ocupacionales, para cambios de ocupación, reingreso al trabajo, retiro y otras situaciones que alteren o puedan traducirse en riesgos para la salud de los trabajadores (Art. 10 num.1)

Estos exámenes contribuyen a disminuir la rotación del personal, la posibilidad de accidentes y enfermedades, previenen incapacidades y evitan alteraciones de salud más graves.

Los exámenes médicos de admisión deben obedecer al objetivo de protección a la salud de los trabajadores y no a la renuncia que deban presentar ante el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, a la exigencia de tratamientos o intervenciones, por enfermedades o lesiones adquiridas antes del ingreso al trabajo, por lo cual todavía se contempla en la legislación del sector público.

- **Desarrollo de actividades de Vigilancia Epidemiológica:** "La epidemiología analiza la relación salud-enfermedad como un proceso propio de una sociedad. Estudia al interior de los grupos sociales los factores y las determinaciones más profundas que operan en ellos y que traen como consecuencia la aparición de patrones típicos de salud - enfermedad. La epidemiología moderna va más allá del problema específico de salud o enfermedad, para considerar a la sociedad como fuente de la explicación para los problemas y para las soluciones en salud; la epidemiología debe anticipar el conocimiento de las necesidades e identificar y determinar las condiciones de riesgo".

La epidemiología permite encontrar diferencias en las frecuencias de las enfermedades de acuerdo con múltiples variables como edad, sexo, ocupación, medio ambiente, contaminación y estructura ósea.

La Vigilancia Epidemiológica es un conjunto de actividades que permite reunir la información indispensable para conocer en todo momento la conducta y características de la enfermedad, detectar o preveer cualquier cambio que puede ocurrir en los factores condicionantes con el fin de recomendar oportunamente sobre bases firmes, las medidas indicadas, eficientes, que lleven a la prevención y control de la enfermedad.

Sobre la base de esta definición, el propósito de toda vigilancia epidemiológica será estar en condiciones de recomendar sobre bases objetivas y científicas las medidas de acción a corto, mediano y largo plazo, susceptibles de controlar el problema o prevenirlo.

La Vigilancia Epidemiológica constituye por sí misma una etapa previa, científicamente diseñada para el desarrollo e implementación de programas de prevención y control. Incluye por lo tanto todas las actividades que se estimen necesarias para adquirir el conocimiento que sirva de fundamento para el control efectivo del problema a solucionar.

Las funciones y las actividades de la Vigilancia Epidemiológica constituyen en esencia un sistema de información y corresponden básicamente a las siguientes:

- *Funciones:* anterior, para realizar acciones de control inmediato o a largo plazo.

- *Actividades:*

- * *Identificar fuentes de información*
- * *Seleccionar y recoger los datos necesarios*
- * *Establecer periodicidad en la recolección de los datos*
- * *Establecer las vías y los flujos por los cuales debe circular la información*
- * *Recibir, compilar y compaginar en distintos niveles, según el grado de desarrollo del sistema, la información que servirá de base para el análisis.*
- * *Desarrollar investigaciones complementarias que contribuyan a precisar la situación en estudio.*

Las actividades de este nivel constituyen en la práctica un sistema de notificación que debe ser desarrollado como tal y en lo posible inserto en los sistemas de información de la empresa.

- * *Elaborar tablas gráficas u otros elementos de presentación de datos, sus tendencias y distribuciones.*
- * *Calcular tasas específicas*
- * *Fijar patrones de comparación*
- * *Análisis*
- * *Preparación de informes*

* Entrega regular de informes o análisis al nivel de decisión y a todos los niveles componentes del sistema y otros organismos y sectores involucrados directa o indirectamente con la vigilancia.

* Elaboración o actualización de normas que sirvan de perfeccionamiento y ajuste del sistema.

* Aplicación de las medidas específicas de control y de prevención dentro de la empresa y las de coordinación con las instituciones de seguridad social y beneficio del trabajador.

En síntesis, los sistemas de Vigilancia Epidemiológica en la práctica corresponden al funcionamiento integrado e interdependiente de dos subsistemas: uno de información, que es el de vigilancia propiamente y otro que es el programa de control respectivo.

La aplicación de sistemas de vigilancia epidemiológica al análisis de accidentes y enfermedades laborales, tal como lo establece la reglamentación (Resolución 1016 de 1989 Art. 10 num 2) permite una medición de los riesgos y un diagnóstico adecuado de la situación de salud en el lugar de trabajo.

- **Educación en Salud y Actividades de Prevención de Riesgos Laborales:** dada la importancia de la actividad educativa en Salud Ocupacional, en los aspectos formativos e informativos, el subprograma de medicina preventiva y del trabajo debe proporcionar educación en salud a empresarios y trabajadores. (Resolución 1016 de 1989, Art. 10 num.3).

Establece además que debe desarrollar actividades específicas de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, investigar y analizar su ocurrencia, aconsejar medidas preventivas de riesgos a la administración y estudiar y conceptuar sobre la toxicidad de materias primas utilizadas en los procesos (Num 6).

Como medida preventiva específica este subprograma debe también organizar e implementar un servicio oportuno y eficaz de primeros auxilios (Num 7).

- Diseño y ejecución de programas para prevención y control de enfermedades generadas por los riesgos psico-sociales.

- Prevención y control de enfermedades relacionadas o agravadas por el trabajo. Todas las enfermedades que indirectamente estén relacionadas con el trabajo deben ser también objeto del diseño y ejecución de planes de prevención y control por parte del subprograma de medicina preventiva y del trabajo.

- Investigación y registro de morbilidad y mortalidad de trabajadores: corresponde también a este subprograma el registro estadístico de todas las causas de enfermedad y muerte de los trabajadores, así como la investigación de las posibles relaciones con su actividad laboral (Num. 13).

- *Actividades de readaptación y reubicación laboral:* en el capítulo sobre accidentes y enfermedades profesionales se insiste en la readaptación y rehabilitación profesional como mecanismo específico para garantizar el derecho al trabajo a quienes han padecido accidentes o lesiones incapacitantes. El asignar un nuevo puesto al trabajador también tiene este propósito.

- *Actividades de recreación y deporte:* deben mantenerse como mecanismo para promover la salud, el bienestar y la integración entre los trabajadores de las diferentes secciones de la empresa y con las demás empresas afines.

- *Conocimiento de riesgos específicos:* corresponde también a los responsables de este subprograma realizar visitas a los puestos de trabajo para conocer los riesgos relacionados con la enfermedad laboral, emitiendo informes a la gerencia, para establecer los correctivos necesarios.

Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial: Este subprograma se centra en la prevención de riesgos desde el punto de vista del lugar de trabajo y tiene como objeto la identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores ambientales que se originan en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores. (Resolución 1016 de 1989 Art. 11).

Las principales actividades de este subprograma son las siguientes:

- **Elaboración del Panorama de Riesgos:** *Consiste en listar los factores de riesgo por áreas, determinando el número de trabajadores expuestos y la magnitud de los daños potenciales, que estos puedan ocasionar, tanto para la salud del trabajador como para los bienes materiales de la empresa.*

Con ésto se busca obtener información sobre la localización de los riesgos en el sitio de trabajo, su evaluación y el tipo de exposición a que están sometidos los trabajadores.

- **Identificación de Agentes de Riesgos:** *Comprende todas las actividades de identificación de los riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales, ergonómicos, mecánicos, eléctricos, locativos y otros.*

- **Evaluación de la magnitud y peligrosidad de los riesgos:** *Comprende todas las tareas de medición cualitativa y cuantitativa, análisis de riesgos de proyectos de obra, instalaciones industriales y equipos en general; control de la efectividad de los equipos de seguridad; implementación de sistemas de control, análisis de especificaciones técnicas de equipos y materiales; modificaciones de procesos y otros mecanismos de control.*

- **Actividades de mantenimiento:** comprende el estudio e implementación de programas de mantenimiento preventivo; diseño y puesta en práctica de medios de protección; inspección periódica de instalaciones, maquinaria, equipos y herramientas.

- **Implementación de mecanismos de protección:** actividades de control de riesgo de suministro de elementos de protección personal adecuados a la labor y a las condiciones de trabajo; de limitación adecuada de áreas; programas de inducción y entrenamiento de trabajadores; control de residuos y desechos industriales.

- **Desarrollo del plan de emergencias:** el plan debe comprender actividades preventivas, estructurales y de control. Incluye la prevención y atención en caso de desastres, dando especial importancia a las acciones a realizar en caso de incendio.

- **Labores investigativas y estadísticas:** comprende la investigación de las causas de los riesgos ocurridos, elaboración y actualización de las estadísticas de accidentalidad y elaboración de normas internas, las cuales deben quedar incluidas en los reglamentos internos de trabajo.

Pasos a seguir para el establecimiento de un Subprograma de Salud Ocupacional.

- *Nombrar la persona coordinadora del programa, la cual debe ser idónea en los conocimientos y estrategias de Salud Ocupacional.*
- *Asegurar la disponibilidad de recursos financieros para el programa. Sin este requisito, la Salud Ocupacional en la empresa solamente se quedaría a nivel de buenas intenciones.*
- *Establecer el Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de acuerdo en lo establecido en la Resolución 2013 de 1986.*
- *Elaborar un diagnóstico de las condiciones de trabajo de la empresa, para lo cual es indispensable el Panorama de Riesgos. Igualmente debe describir la magnitud de los factores, el número de trabajadores expuestos y los riesgos que pueden causar.*
- *Priorizar la condición laboral que más está afectando la salud de los trabajadores. En este paso se analizarán nuevamente las variables de magnitud, personal expuesto y severidad de las lesiones que pueden ocasionar en la salud del trabajador y daños en los bienes de la empresa.*

- *Establecer medidas iniciales de control, especialmente en el medio ambiente de acuerdo a lo contemplado en el subprograma de Higiene y Seguridad Industrial.*

- *Planear las acciones a realizar para mantener la salud de los trabajadores de acuerdo a lo estipulado en el subprograma de medicina preventiva y de trabajo.*

- *Registrar las actividades a realizar en un cronograma que permita verificar el desarrollo y cumplimiento de las metas propuestas.*

- *Evaluar las acciones realizadas, comparando las situaciones encontradas en el diagnóstico con las que se presentan una vez establecidas y ejecutadas parte de las acciones previstas en el programa.*

- *Introducir los correctivos y reajustes, con el fin de controlar todos los factores de riesgo que vayan originando, de acuerdo a la evolución de la empresa.*

Durante todo este proceso, es fundamental la participación del trabajador; quien puede proponer, evaluar y sugerir de manera más objetiva, porque está directamente inmerso en las condiciones laborales y extralaborales estudiadas en el primer capítulo.

VI. CONCLUSIONES

- La seguridad en el consultorio y la protección del personal es esencial en la práctica profesional.
- La bioseguridad tiene como objetivo identificar los riesgos, infección y material contaminante al que el odontólogo se ve expuesto.
- Es de vital importancia mantener los aditamentos de consultorio para evitar posibles lesiones al personal o daños a las instalaciones.
- Llevar un control ESTRICTO de las reglas de bioseguridad para el bien de todos los que trabajan en el consultorio.
- La bioseguridad incumbe a todo el personal y cualquier acto que atente contra ella debe ser comunicado a sus superiores.
- En el consultorio existe la posibilidad de presencia de agentes patógenos por lo tanto es indispensable tener un plan escrito de medidas de contingencia para hacer frente a los accidentes del consultorio.

- *Es indispensable la inspección en la eliminación de desechos.*
- *El tamaño y la especialidad de cada consultorio, determinan las características de su programa de seguridad; sin embargo, el comportamiento de su personal presenta el factor más crítico e importante para su cumplimiento.*

VII. BIBLIOGRAFIA

- OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION FEDERAL REGISTER, August 24, 1989.
- OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION: Joint Advisory Notice. Department of Health and Human Services Federal Register 52 (210). 418 18 - 418 22, October 30, 1990.
- CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTEAMERICA. Control de infecciones y seguridad consultorio. 1991.
- AGUILAR, Botero Jairo. Medicina de Trabajo. 2a. Edi. CPHA-ANDI. Medellín. 1989.
- ARENAS, Monsalve Gerardo. Los riesgos de trabajo y Salud Ocupacional en Colombia. 2a. Edi. fondo editorial legis. Bogotá. 1991.
- CAJA NACIONAL DE PREVISION SOCIAL. Programa Nacional de Salud Ocupacional. Bogotá. 1987.
- COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Plan General de Acción en Salud Ocupacional para el sector salud. El Ministerio. Bogotá. 1985.

- *COMITE NACIONAL DE SALUD OCUPACIONAL. Propuesta de política de Salud Ocupacional. Ministerio de Salud. Bogotá. 1990.*

- *HENAO, H. Samuel. Vigilancia Epidemiológica para población expuesta a plaguicidas. Mimeografiado del Programa de Especialización en Salud Ocupacional. Bogotá. 1988.*

- *INSTITUTO DE SEGUROS SOCIALES. Regional Cundinamarca y Distrito Especial. Lineamientos generales para la elaboración de Programas de Salud Ocupacional. Bogotá. 1989.*

- *----- Modelo de atención en Salud Ocupacional. Bogotá. 1989.*

- *MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Decreto 614 de 1984. Resolución 2013 de 1986. Resolución 1016 de 1989. Bogotá.*

- *MINISTERIO DE SALUD, MINISTERIO DE TRABAJO, I.S.S. Plan Nacional de Salud Ocupacional. 1990-1995. Editorial Presencia. Bogotá. 1990.*

- *VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA EN SALUD OCUPACIONAL. Primer Seminario Taller. Cali. El Seminario. 1987.*