

## ESTOMATOLOGÍA INTEGRAL V

### TEMA No. 4: Generalidades de Higiene y su relación con la Salud.



#### Sumario

- Factores de riesgo profesional
- Enfermedades ocupacionales en Estomatología. Su prevención
- Medidas para la profilaxis y métodos de control para la hepatitis, sífilis, tétanos, SIDA en el trabajo del estomatólogo.

## Objetivo

1. Identificar las enfermedades profesionales en Estomatología
2. Explicar las medidas de profilaxis y control para la hepatitis, tuberculosis, sífilis, tétanos y SIDA en el trabajo estomatológico

## Introducción

El trabajo ha sido el máximo impulsor de los progresos del hombre, también causa de accidentes y enfermedades ocasionada por los materiales, herramientas empleadas por el propio trabajo o por el ambiente en que este tiene lugar. No es de extrañar, por tanto, que desde épocas remotas se describieran no solo los accidentes provocados por el trabajo, sino incluso la existencia de enfermedades relacionadas con este.

Los principales problemas del hombre en el trabajo tienen una repercusión económica, social y política de tal magnitud que justifica la utilización adecuada de la ciencia y la técnica al servicio del progreso social.

El proceso laboral tiene cuatro elementos: trabajo, objeto de trabajo, instrumento de trabajo y organización y división del trabajo. Estos elementos influyen en nuestra salud porque generan factores de riesgo y exigencias laborales

El factor de riesgo laboral es una situación presente en el ambiente donde se desarrolla la actividad y el proceso laboral, capaz de producir un daño a la salud del trabajador, estos pueden ser clasificados de diferentes formas.

No obstante son múltiples los factores laborales que influyen en la salud del hombre, aspecto importante a tener en cuenta las realizar las medidas de prevención y control.

Afecta estas enfermedades ocupacionales o profesionales a un considerable número de trabajadores en menor o mayor grado y la gravedad depende del tiempo de exposición al riesgo y la magnitud del mismo.

## **ENFERMEDADES PROFESIONALES U OCUPACIONALES**

Se denomina enfermedad profesional, a : “las alteraciones de la salud, nosológicamente bien definidas, producidas por acción directa del trabajo, en trabajadores que de modo habitual se exponen a factores etiológicos constantemente presentes en determinadas profesiones u ocupaciones bajo las circunstancias previstas en las legislaciones respectivas”. (Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS)

### **¿Cuáles son las características de la enfermedad profesional**

1. Síndrome clínico característico; por ejemplo, astenia, debilidad muscular, salivación, miosis, nerviosismo y disminución de la colinesterasa sanguínea, etc.
2. Agente etiológico profesional bien definido, que puede ser físico (ruido), químico (mercurio) o biológico (bacteria).
3. Trastornos orgánicos que provoca el agente etiológico.

4. Presencia del agente o su metabolito en la sangre o la orina, como en el plomo, mercurio, benceno, etc.
5. Reproducción de la enfermedad experimentalmente.
  - Patologías por agentes físicos.
  - Patologías por agentes químicos.
  - Patologías por agentes biológicos.
  - Patologías por otros agentes del proceso laboral.

## **RIESGOS PROFESIONALES EN ESTOMATOLOGÍA**

Recordamos que en la clase taller que precedió se habló de los siguientes factores de riesgo:

Físico:

- **Ruidos**
- **Temperatura**
- **Humedad**
- **Iluminación**
- **Ventilación**
- **Rx**
- **Shock eléctrico etc.**

**Químicos:**

- **SÓLIDOS** (silicatos, acrílicos polvos abrasivos)
- **LÍQUIDOS** (ácidos, acetona, formaldehído fenol)
- **HUMOS, GASES Y VAPORES** (ZnO , mercurio)

## **Biológico:**

- **VIRUS:** SIDA, Hepatitis B y C, virus respiratorios ,herpes simple
- **BACTERIAS:** streptococos, estafilococos, treponema pallidum
- **HONGOS:** cándida albicans

Cuando actúan los distintos factores de riesgo se producen enfermedades que podemos agrupar en dos grandes grupos

Enfermedades transmisibles (causadas por un agente infeccioso)

Las enfermedades transmisibles puede ocurrir a través de:

- Vía respiratoria: tuberculosis
- Vía digestiva: hepatitis
- Por contacto: sífilis, SIDA
- Por vectores. Dengue, etc

Enfermedades profesionales: son consecuencia del desempeño de su profesión y se adquieren en el ámbito de su trabajo

## **ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN ESTOMATOLOGÍA**

Las enfermedades profesionales pueden afectar todos los sistemas y llegar a la incapacidad parcial o total del individuo, pero en Estomatología hay sistemas que se afectan en un mayor por ciento.

**¿Cuáles son?**



**SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO**

- Basculación de la pelvis a la izquierda
- Actitud escoliótica hacia la izquierda
- Cifosis dorsolumbar
- Hiperlordosis cervical
- Puede haber rotación raquídea
- Aplanamiento de la caja torácica



### **HIPOACUSIA O SORDERA:**

El estomatólogo en su trabajo diario está sometido a ruidos producidos por compresores, turbinas de ultrasonido y airotor.

### **AFECTACIÓN VISUAL**

Recordemos que la cavidad bucal es oscura, la visibilidad es poca, si no usamos una buena luz artificial, el estomatólogo tendrá que hacer grandes esfuerzos por lo que puede aparecer la fatiga ocular, lagrimeo y si no nos protegemos con espejuelos podemos ser víctimas de cuerpos extraños que sean proyectados por alguna maniobra.



**Ahora si estoy lista para  
empezar a trabajar**

**¡Algo importante!**

Por la manipulación de medicamentos de forma inadecuada se puede producir una enfermedad profesional y nos referiremos a la más frecuente en Estomatología.

### **Hidrargirismo o Intoxicación Mercurial.**

Es una enfermedad causada por la **intoxicación con el mercurio**, sus sales y sus derivados.

El mercurio es un metal líquido de color plateado con un punto de fusión de 39° C que se evapora a temperatura ambiente, penetra en el organismo principalmente a través de la vía respiratoria en forma de vapor o polvo.

Aproximadamente 80% de los vapores inhalados son absorbidos. Por la vía digestiva solo se absorben pequeñas cantidades de mercurio metálico. Los compuestos solubles de mercurio son más rápidamente absorbidos por la piel, se señala por varios autores que puede también penetrar el tóxico mediante algunos ungüentos mercuriales.

El mercurio absorbido tiene afinidad por el tejido cerebral, renal y hepático; también puede atravesar la barrera placentaria. Su eliminación es por la orina, fundamentalmente, y por las heces fecales, por las que se excretan principalmente los compuestos orgánicos. (90%).

Las manifestaciones clínicas clásicas de la intoxicación mercurial crónica constituyen la triada dada por temblor, inestabilidad emocional y gingivitis. Aparece más tardíamente que los trastornos generales como astenia, anorexia, anemia y pérdida marcada de peso, síntomas y signos neurológicos y psíquicos, entre los que se señalan la hiperirritabilidad (eretismo), trastornos del sueño, angustia, depresión, trastornos de la memoria, parestesias, pérdida de la sensibilidad en las extremidades y alrededor de la boca y temblores. Se observa estomatitis muy frecuente y puede existir gingivitis con pérdida de los dientes. El temblor mercurial es mixto, tanto persistente como intencional, se observa en los párpados, labios, lengua y dedos, la escritura se hace irregular, e ilegible.

## MEDIDAS Y MÉTODOS DE CONTROL

Dada la importancia que reviste para el estomatólogo los factores de riesgo biológico, daremos a conocer las “**Medidas para la profilaxis y métodos de control para la hepatitis, sífilis, tétanos, SIDA en el trabajo del estomatólogo.**”

¿Cómo?

Cumpliendo con la **BIOSEGURIDAD:**

**Definición:** Es el conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y seguridad del personal de la salud y los pacientes frente a los riesgos producidos por agentes biológicos, químicos y mecánicos.



**No olvides usar siempre los medios de protección.**

**Evita lesionarte con instrumentos punzantes o cortantes y no olvides el uso de guantes**





## MEDIDAS GENERALES

### Primera medida:

- Historia clínica para obtener datos del paciente, se debe hacer un interrogatorio exhaustivo, minucioso para lograr calidad de la información.

### Segunda medida:

- Clasificación del instrumental

La clasificación de la criticidad de un material o instrumento lo da su uso y función respectivamente, por lo que esto no puede estar pre-determinado por la forma del instrumento.

- Críticos:** Los materiales o instrumentos que penetran la piel, mucosas y/o expuestos al contacto con sangre deben esterilizarse. Ejemplo: exploradores, sindesmotomo.
- Semicrítico:** Los materiales o instrumentos que entran en contacto con membranas mucosas pueden esterilizarse o desinfectarse con desinfectantes de alto nivel (glutaraldehído). Ejemplo: anestesia dental.
- No crítico:** Los materiales o instrumentos que entran en contacto con la piel íntegra, deben limpiarse con agua y jabón y desinfectarse con un desinfectante de nivel intermedio o de bajo nivel.

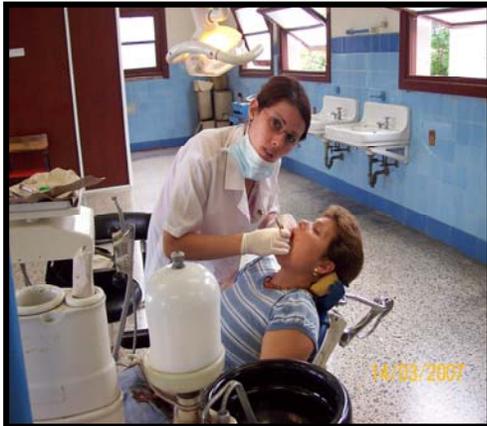
### Tercera medida:

Clasificación del paciente

- **Pacientes de rutina:** Mantienen un buen estado de salud general.
- **Pacientes de riesgo:** Pacientes expuestos a riesgos como médicos, enfermeras, estomatólogos. Pacientes con fiebre reumática, endocarditis bacteriana, inmunosuprimidos.

- **Pacientes de alto riesgo:** Pacientes con enfermedades venéreas, hepatitis, tuberculosis, pacientes con conducta promiscua, homosexuales, portadores de VIH-SIDA.

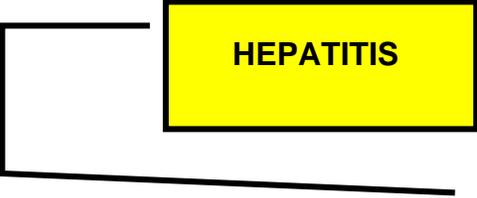
¿Cómo saber si este paciente está dentro de los pacientes de riesgo o de alto riesgo?



**¡TODOS LOS PACIENTES DEBEN CONSIDERARSE DE ALTO RIESGO Y APLICAR MÁXIMAS MEDIDAS DE SEGURIDAD!**

Hasta aquí hemos estudiado aspectos generales de **bioseguridad.**

**AHORA  
VAMOS A  
INDIVIDUAL**



## HEPATITIS

Las enfermedades transmisibles son entidades causadas, por agentes infecciosos específicos o por sus productos tóxicos capaces de transmitirse desde un enfermo portador (reservorio) hasta un huésped susceptible, independientemente de la forma o mecanismo en que se produzca la transmisión.

**Infestación:** Presencia, alojamiento, desarrollo o reproducción de artrópodos en la superficie corporal de animales u hombres y en sus ropas (También en un artículo o local)

### **Definición:**

Lesión necroinflamatoria difusa del hígado producida por numerosos agentes etiológicos.

Hasta ahora se ha logrado la identificación **de seis agentes virales** de hepatitis

1. El virus A de la hepatitis (VHA)
2. El virus B de la hepatitis( hepatitis sérica) (VHB)
3. El virus C de la hepatitis (VHC)
4. El virus Delta de la hepatitis (VHD)
5. El virus E de la hepatitis (VHE)
6. El virus GB de la hepatitis (VHGB)

Hemos querido poner estas clasificaciones para conocimiento general y que ustedes conozcan que su vía de transmisión es sanguínea y que erróneamente pensamos que solo podemos adquirirla a través de una transfusión sanguínea,

también puede ser transmitido por exposición percutánea a sangre y hemoderivados contaminados.,

## **ACLARACIÓN**

Las hepatitis cuya **vía de transmisión es la sangre** son: el **virus B** de la hepatitis (hepatitis sérica) (VHB) y el **virus C** de la hepatitis (VHC). Para la hepatitis B, existe vacunas es por ello que en nuestro país se vacuna el personal de la salud como estomatólogos, médicos, enfermeras entre otros por ser considerados personal de alto riesgo.

### **Medidas profilácticas:**

- Uso de guantes.
- Vacuna
- No trabajar si se tiene alguna lesión en las manos como son: heridas, erupciones.
- Optimizar el cuidado al utilizar instrumentos cortantes o punzantes sindesmotomo, agujas, elevadores etc.
- Las jeringas y agujas usadas deben ser colocadas en depósitos específicos.
- Las agujas no deben ser dobladas ni se les debe colocar el capuchón protector y éste debe desecharse en el mismo momento en que se retira de la aguja estéril.
- Para las medidas de control y preventivas son válidas las medidas de control general contra la infección por el VIH, que la veremos en esta clase cuando hablemos de SIDA. Lo remitimos a ver. (Manual de Bioseguridad Estomatología VIH-SIDA 2008)

## TUBERCULOSIS



### Definición:

Es una enfermedad infecciosa, producida por el *Mycobacterium tuberculosis* y en raras ocasiones por *Mycobacterium morrisi*. Tiene además una contagiosidad franca y definida: en la mayoría de los casos el curso resulta crónico y en la actualidad muchos la clasifican como una enfermedad inmunológica., capaz de atacar cualquier parte del cuerpo humano aunque tiene predilección por algunos órganos o sistemas con localizaciones particulares: pulmón, ganglio, pleura, riñones y epífisis de los huesos largos, principalmente en los niños.

### Medidas de control



Primer lugar el uso del tapaboca o nasobuco, para evitar respirar las partículas que son expeditas por el paciente en el momento que se le está haciendo el tratamiento, ya que cuando una persona con tuberculosis pulmonar abierta tose o incluso habla, se expulsan gotas de saliva de diferentes tamaños que contienen bacilos tuberculosos..

Después de atendido un paciente con la enfermedad esterilizar el naso e higienizar el vestuario.

Limpieza adecuada del local de trabajo, plato, lámpara, escupidera platina etc.

El paciente con esta afección debe ser citado en las últimas horas de trabajo, para evitar contaminación de otros pacientes.



## SÍFILIS

Enfermedad sistémica transmisible causada por una espiroqueta *Treponema Palidum*, que se caracteriza por evolucionar con estadios clínicos sucesivos y con periodo de latencia sintomática de varios años de duración, además de afectar cualquier tejido u órgano vascular.

Prevalece en zonas urbanas, en jóvenes, más en hombres que en mujeres sexualmente activos.

### **Se transmite:**

- Durante relaciones sexuales.
- Contacto directo con exudado de las lesiones iniciales húmedas evidentes o no de la piel y mucosas.
- Contacto directo con líquidos y secreciones orgánicas de las personas infectadas.
- Transfusiones sanguíneas (si el donante en fase temprana).
- Profesional al realizar examen físico sin protección.



Recuerda que esta enfermedad puedes adquirirla si no cumples con el uso de los guantes porque esta se trasmite cuando la sangre contaminada hace contacto con piel o mucosa no intacta. ¡CUIDATE!

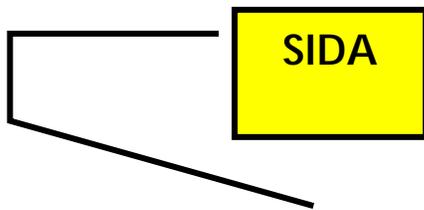
## TÉTANOS

Es una enfermedad causada por la toxina de la bacteria *Clostridium tetani* que afecta al sistema nervioso central y que algunas veces provoca la muerte.

La infección comienza cuando las esporas penetran en el organismo a través de lesiones o heridas. Las esporas germinan y liberan bacterias activas que proliferan y producen una neurotoxina conocida como tetanospasmina, la cual se encarga de bloquear selectivamente la transmisión inhibitoria nerviosa de la médula espinal a los músculos, permitiendo que los éstos entren en espasmo severo. Las contracciones espasmódicas pueden ser tan fuertes que pueden llegar a causar desgarros musculares o fracturas vertebrales por compresión.

En estudios realizados en los últimos 10 años no se ha notificado ningún caso de estomatólogo por esta enfermedad, solo uno y era porque constituía parte de un foco, no adquirido en su labor profesional. Recordemos que este se adquiere

**Medida de control:** Vacunación



El **síndrome de inmunodeficiencia adquirida** (SIDA) no es una sola enfermedad, sino la etapa final de la infección por el VIH, caracterizada por un conjunto de enfermedades potencialmente fatales. Éste aparece por primera vez en la primavera de 1981 en la ciudad de Los Ángeles, Estados Unidos de Norteamérica (EE.UU), cuando el Doctor Gotlieb describe los cinco primeros casos en jóvenes homosexuales masculinos.

Actualmente la enfermedad se ha extendido por todo el mundo, y son tantos los infectados que es difícil decir una cifra exacta, ya que ésta varía de un día a otro, En nuestro país se ha sentido la agresión del virus, y aún en forma relativamente baja comparativamente, existe un grupo de pacientes con este fatal padecimiento, los cuales, se atienden de dos formas mediante un régimen sanatorial y en la comunidad con una bien establecida dispensarización, garantizándosele todos los recursos necesarios.

La cavidad bucal es susceptible de ser asiento de enfermedades relacionadas con el virus de inmunodeficiencia humana y de muchas otras lesiones que están asociadas al SIDA. Aun cuando los profesionales de la salud están más conscientes de las manifestaciones bucales relacionadas con el VIH, con frecuencia estas lesiones pueden pasar inadvertidas o confundir su origen con otras afecciones

## PRECAUCIONES UNIVERSALES

- Evitar contacto de la piel o mucosas con la sangre y otros líquidos de precaución universal. en todos los pacientes mediante barreras protectoras.
- Lavado de las manos. Al iniciar las labores. Antes de colocar los guantes e inmediatamente después de retirarlos. Al realizar maniobras como manipular heridas, objetos contaminados, etc.
- Uso de guantes. (nunca sustituto del lavado de las manos)
- Uso de gorros en áreas quirúrgicas.
- Uso de botas en áreas quirúrgicas.
- Uso de delantales largos e impermeables.
- Evitar accidentes laborales.
- Desechar agujas e instrumentos cortopunzantes en recipientes de paredes duras e imperforables.
- No tocar las agujas con las manos para retirarla de la jeringuilla, siempre utilizar el protector.



**Si me ocurre un  
accidente de trabajo  
¿qué hacer?**

Cuando un trabajador de la salud sufre un trauma cortopunzante (agujas, bisturí, vidrio, etc) o tiene exposición de mucosas o de su piel no intacta con líquidos orgánicos de precaución universal.

Si se produce por un objeto cortopunzante, se deberá inmediatamente ejercer presión en el lugar de la puntura o herida con miras a eliminar la mayor cantidad de sangre potencialmente contaminada de la zona afectada.

1. Lavado con agua y jabón en forma enérgica.
2. Desinfección de la zona afectada con alcohol al 70 % u otra solución desinfectante.

## **¡IMPORTANTE!**

- Chequeos serológicos periódicos.
- Tratamiento profiláctico con AZT o combinación de AZT mas 3TC durante 4 semanas. (debe comenzarse antes de las 72 h de trascurrido el accidente)

### **MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN SERVICIOS ESTOMATOLÓGICOS**

Existe evidencia científica internacional que apunta hacia un mayor riesgo de infección durante la práctica clínica de la estomatología, especialmente de Hepatitis B. De ahí la necesidad de establecer medidas de bioseguridad para la protección de este personal y de la población contra la infección por el VIH y el virus de la Hepatitis, tanto en los servicios para la atención de la población general como en los destinados a personas seropositivas al VIH.

Para los servicios de atención a la población general, teniendo en cuenta que es imposible conocer a ciencia cierta si un paciente cualquiera es portador del VIH, toda persona que acuda a recibir tratamiento a un servicio estomatológico debe ser considerada como posible transmisor de la enfermedad. Por ello se adoptarán, de manera permanente, las siguientes medidas:

- Usar guantes para la atención estomatológica.
- Lavado de las manos con agua y jabón antes y después del uso de los guantes.
- Prestar la debida atención durante la manipulación del instrumental para evitar accidentes.
- Uso obligatorio del nasobuco. Si éste se salpica de sangre o fluidos bucales del paciente, debe sustituirse inmediato.
- Usar espejuelos para la protección de los ojos en los servicios donde sea posible.
- Deberá depositarse el instrumental utilizado, en una bandeja con agua jabonosa o detergente durante 15 – 30 minutos, la cual debe de limpiarse con cepillo, para luego proceder a su esterilización. De contarse con hipoclorito de sodio debe utilizarse en una dilución de 1:100 para la desinfección del instrumental.

En aquellos servicios donde no se cuente con diluciones, entonces se introducirá el material durante 1 - 2 minutos en agua hirviendo, procediendo de inmediato a su limpieza y secado antes de su esterilización.

Es imprescindible el estricto cumplimiento de las normas de esterilización vigentes para los servicios estomatológicos del país.

La eliminación de las agujas desechables, al finalizar la atención de cada paciente resultad de estricto cumplimiento para todos los servicios estomatológicos.

Las fresas de airotor que se utilicen para realizar cualquier actividad mediante la cual puedan ponerse en contacto con sangre, deberán ser esterilizadas antes y después de cada tratamiento. Después de la atención a cada paciente, se debe accionar la pieza de mano del airotor durante 20 – 30 segundos, para descargar el agua y el aire que quedaron en su interior.

Todo espécimen quirúrgico que vaya a ser analizado, debe ser manipulado y almacenado en recipientes resistentes para su transportación, evitando contaminar su superficie externa. Todo diente extraído debe ser considerado infeccioso, por lo

que se deben tomar las mismas precauciones. De ser posible se deben esterilizar antes de utilizarse como medios de enseñanza, de igual forma deben utilizarse guantes para su manipulación.

Santana Garay, en su Libro “Infección por el VIH en el complejo bucal”, recomienda:

- Higiene escrupulosa siguiendo los principios generales de la cirugía, en relación con las manos, las ropas, los equipos, lo cual debe ser aplicado por todo el personal de trabajo clínico.
- Esterilización y desinfección no solo del instrumental, sino de todo el equipo dental, incluyendo el sillón, la unidad etc.
- Barreras de control como guantes, espejuelos adecuados, batas y máscaras apropiadas
- Entrenamiento adecuado en las maniobras a realizar con la planificación previa.
- Eliminación del material usado en dispositivos adecuados, sin posibilidad de roturas, terminando con la incineración de todo este material.

## **Te sugerimos**

Profundizar en el tema en el Manual Bioseguridad Estomatología VIH-SIDA

***Próximamente tendrás la oportunidad de realizar una educación en el trabajo en el area que tu profesor te asigne y podrás y podrás identificar los riesgos profesionales para presentarlos por equipo en la clase taller.***

***Cualquier duda consulta con tu profesor***

**¡ESPERAMOS QUE TE HAYA SIDO DE UTILIDAD ESTE MATERIAL QUE HEMOS PUESTO A TU DISPOSICIÓN!**

**¡EXITOS!**

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Toledo Curbelo: Fundamentos de Salud Pública. Editorial Ciencias Médicas. 2004
2. Colectivos de Autores: Riesgo del ambiente y la Salud. Editorial Ciencias Médicas. 1999
3. Piédrota Gil G. Medicina Preventiva y Salud Pública. 8tva Edición.
4. Yací Annalee, Kjellstrom, DeHok Theo Guidotti Tee.(1999) Salud ambiental. Traducida al español por el INHEM. Registro 06733-6733. Unidad de Producción Graficas del MINREX. 2000
5. Villar Peña. A. Riesgo ocupacional en Estomatología. Material didáctico. 2008
6. Colectivo de autores. Manual de Bioseguridad Estomatología VIH-SIDA 2008.
7. Santana Garay J. C. Infección por el VIH en el complejo. Bucal. Editorial Ciencias Médicas. 2004