

5  
2 ej



# INSTITUTO UNIVERSITARIO DEL NORTE

ESCUELA DE ODONTOLOGIA  
INCORPORADA A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## LA CAVIDAD ORAL Y SU RELACION CON LAS OCUPACIONES EN GENERAL

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

LAZARO BARRERAS MUMULMEA



CHIHUAHUA, CHIH.,

TESIS CON  
FALLA LE ORIGEN

1991



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INTRODUCCIÓN+++++	6
CAPÍTULO I	
LA ODONTOLOGÍA EN EL TRABAJO+++++	10
CAPÍTULO II	
LA CAVIDAD ORAL Y SU RELACIÓN CON LAS OCU PACIONES EN GENERAL+++++	14
SOPLADORES DE VIDRIO Y METALES LAMINADOS+++++	16
ARTESANOS+++++	18
CIRQUEROS+++++	19
FAQUIRISTAS+++++	21
MÚSICOS+++++	25
COSTURERAS+++++	30
CARPINTEROS Y ZAPATEROS+++++	30
CAPÍTULO III	
AFECCIONES ORALES CAUSADAS POR FACTORES DE ORIGEN PRO FESIONAL+++++	32
LUCHA+++++	32
BOX+++++	33

FUTBOL+++++	35
HOCKEY SOBRE HIELO+++++	35
FUTBOL AMÉRICANO+++++	36
BALONCESTO+++++	37
MOTOCICLISMO+++++	38
PATINETA+++++	38
BILLAR+++++	39
BEISBOL+++++	40

CAPÍTULO IV

MANIFESTACIONES ORALES POR CONTACTO DIRECTO O INDIRECTO CON ELEMENTOS O COMPUESTOS	
TOS+++++	41
ANTIMONIO Y SUS COMPUESTOS+++++	43
ARSÉNICO Y SUS COMPUESTOS+++++	44
AZUFRE+++++	46
BROMO+++++	47
CADMIO Y SUS COMPUESTOS+++++	48
ZINC+++++	50
COBRE+++++	52
FÓSFORO+++++	54
iodo+++++	58
MERCURIO+++++	59

NIQUEL+++++	60
PLOMO+++++	61
FENOL+++++	64
CONCLUSIONES+++++	65
BIBLIOGRAFIA+++++	67

## I N T R O D U C C I Ó N

EL DESARROLLO INDUSTRIAL QUE HA EXPERIMENTADO EL PAIS, ASÍ COMO EL RESTO DEL MUNDO, HA TRAÍDO CONSIGO NU MEROSOS BENEFICIOS PARA LA POBLACIÓN, YA QUE SE HAN --- ABIERTO GRANDES FUENTES DE TRABAJO Y COMO ES SABIDO,--- GRAN CANTIDAD DE GENTE DE ESCASOS RECURSOS ECONÓMICOS-- DESEMPEÑA DIVERSAS LABORES, DEBIDO A QUE ESTOS EMPLEOS-- NO REQUIEREN DE PERSONAL CON NIVELES ACADÉMICOS ELEVA-- DOS, YA QUE SON RELATIVAMENTE FÁCILES DE DESEMPEÑAR Y -- EN GENERAL SE LES DA CIERTA CAPACITACIÓN PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA, SUSTANCIAS, INSTRUMENTAL, ETC., QUE SON-- UTILIZADOS PARA EL MISMO EFECTO.

LOS GRANDES BENEFICIOS QUE ESTAS INDUSTRIAS HAN -- TRAÍDO AL PAÍS, HAN PERJUDICADO DE IGUAL MANERA, YA QUE ESTA ACTIVIDAD HA FOMENTADO LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL-- Y EL DESEQUILIBRIO ECOLÓGICO CON LOS PRODUCTOS DE DESHE-- CHO QUE TIRAN.

A NIVEL DE PERSONAL, LOS EMPLEADOS SE MANTIENEN EN

CONTACTO DIRECTO CON MÚLTIPLES SUSTANCIAS TÓXICAS QUE ALTERAN LA SALUD DEL INDIVIDUO. AUNQUE SE HAN VENIDO SIGUIENDO EN NUESTRO PAÍS CAMPAÑAS A NIVEL LABORAL DE CONCIENTIZACIÓN SOBRE EL MANEJO DE DICHAS SUSTANCIAS Y DE LAS HERRAMIENTAS DE TRABAJO (MEDIANTE COMERCIALES DE TELEVISIÓN, CARTELES COLOCADOS ESTRATÉGICAMENTE EN LOS LUGARES DONDE SE DESEMPEÑAN LOS TRABAJOS; A CARGO DE LA S.S.A.), PARA EVITAR DE ALGUNA MANERA ESTOS ACCIDENTES, GRANDES PÉRDIDAS HORAS-HOMBRE SE SIGUEN SUSCITANDO, PERJUDICANDO LA ECONOMÍA DEL EMPLEADO Y DEL PAÍS EN GENERAL. MUCHAS DE ESTAS PÉRDIDAS SON CAUSADAS POR AFECCIONES ORALES, QUE SE MANIFIESTAN NO SOLO A NIVEL LABORAL, SINO TAMBIÉN EN ACTIVIDADES DE RECREO YA SEA PROFESIONALES O DE DIVERSIÓN COMO ES EL CASO DE DEPORTISTAS (BOXEADORES, JUGADORES DE FUT BALL, ETC.), MÚSICOS (TROMPETISTAS, SAXOFONISTAS, ETC.) Y ARTESANOS EN GENERAL QUE REALIZAN SU TRABAJO POR CUENTA PROPIA. TODOS ELLOS MANTIENEN CIERTO CONTACTO CON LA BOCA, COMO PODRÍA SER EL CASO DE LAS COSTURERAS QUE SE LLEVAN ALFILERES A LA BOCA SOSTENIÉNDOLOS CON LOS DIENTES, -- ETC.

TODOS ESTOS CONTACTOS, ASÍ COMO EL ENFRENTAMIENTO FÍSICO Y POR GOLPES ACCIDENTALES (SOBRE TODO EN EL DEPORTE), TRAEN CONSIGO PÉRDIDAS DE PIEZAS DENTALES, --- FRACTURAS DEL MAXILAR Y/O HUESOS DE LA CARA, HERIDAS - EN TEJIDOS BLANDOS, ETC.

ESTOS PUNTOS SON LOS QUE ME OCUPAN EN EL DESARROLLO DE MI TESIS, DONDE TRATAREMOS DE ANALIZAR BREVEMENTE EL GRADO DE LESIÓN QUE SE PUEDEN GENERAR EN LAS DIVERSAS OCUPACIONES, LOS SÍNTOMAS ORALES Y LA PROFILAXIS.

A LA VEZ PRETENDO INCREMENTAR EL INTERÉS DE LOS PROFESIONISTAS EN LA RAMA DE LA ODONTOLOGIA, MÉDICOS, ENCARGADOS DE SEGURIDAD, EMPRESARIOS Y A LA POBLACIÓN EN GENERAL, DE TOMAR CONCIENCIA DE LA IMPORTANCIA QUE TIENE MANTENER EN CONDICIONES ÓPTIMAS LA CAVIDAD ORAL PARA PREVENIR O DETECTAR A TIEMPO ANOMALÍAS QUE PODRÍAN LLEGAR A TRAER OTRAS CONSECUENCIAS PEORES, MUCHAS VECES PUDIENDO LLEGAR A SER FUNESTAS.

MI PARTICULAR INTERÉS SE DEBE A QUE NUESTRA PROFESIÓN ES POCO EMPLEADA EN EL CAMPO INDUSTRIAL, YA QUE -- NUESTROS SERVICIOS SE REQUIEREN CON MÁS FRECUENCIA POR PERSONAS FUERA DEL TRABAJO, YA QUE POR LO GENERAL A LOS EMPLEADOS NO SE LES PROPORCIONAN SERVICIOS ODONTOLÓGICOS ADECUADOS POR CUENTA DE LAS EMPRESAS, YA QUE LOS PATRONES REFIEREN QUE REPRESENTAN UN CONSIDERABLE DESEMBOLSO PARA ELLOS POR LO COSTOSO DE ESTOS SERVICIOS.

AL MISMO TIEMPO, TENGO GRAN AFICIÓN A LOS DEPORTES POR LO QUE TAMBIÉN ME INTERESARÍA DESARROLLAR MI CARRERA DENTRO DE ESTA RAMA.

LAS ACTIVIDADES MUSICALES LAS AGREGUÉ COMO UNA FORMA COMPLEMENTARIA DE MI TESIS, YA QUE TAMBIÉN EXISTEN - NUMEROSAS AFECCIONES ORALES QUE SOBREVIENTEN A CAUSA DE LA UTILIZACIÓN DE CIERTOS INSTRUMENTOS MUSICALES YA MENCIONADOS CON ANTERIORIDAD.

## CAPÍTULO I

### LA ODONTOLOGÍA EN EL TRABAJO

A PESAR DE QUE SE SABE QUE LA PRESENCIA DE FOCOS--  
DE INFECCIÓN EN LOS DIENTES RETARDA EL RESTABLECIMIENTO  
EN LOS CASOS DE LUXACIONES, SUBLUXACIONES, CONTUSIONES,  
FRACTURAS Y HERIDAS EN LOS TRABAJADORES, ESTOS NO DAN -  
LA DEBIDA IMPORTANCIA AL ESTADO DE SUS DIENTES; SIN EM-  
BARGO, LA MAYORÍA DE LOS MÉDICOS INDUSTRIALES APRECIAN-  
EL VALOR DEL CUIDADO DENTAL, YA QUE LA HIGIENE ORAL--  
TIENDE A EVITAR LAS ENFERMEDADES QUE PUEDEN SER PROVOCA  
DAS POR LA FALTA DE ESTA.

UNA BUENA HIGIENE BUCAL SE HA COMPROBADO QUE REDU-  
CE AL MÍNIMO LAS COMPLICACIONES PROVENIENTES DE LESIO--  
NES NO DENTALES; EL DOLOR, LA IMPOSIBILIDAD DE DORMIR,-  
LA FÁTIGA Y LA DISTRACCIÓN MENTAL QUE ACOMPAÑAN A LOS -  
DOLOROS DE ALGÚN DIENTE SON FACTORES PREDISPONENTES PA-  
RA TODA CLASE DE ACCIDENTES. INSISTIMOS EN LA IMPOR--

TANCIA DEL DIAGNOSTICO Y DE REGISTRAR EL ESTADO REAL DE LA SALUD DENTAL DE LOS OBREROS, SEGUIDO DE UNA CONVERSACION PERSONAL ACERCA DEL ESTADO BUCAL, COMO SERVICIO DENTAL DE IMPORTANCIA EN LA INDUSTRIA, ASI SE EXTIENDE LA--ENSEÑANZA DE SANIDAD DENTAL A LA NECESIDAD DE SERVICIOS-ODONTOLÓGICOS A GRAN PARTE DE LA POBLACION ADULTA, PRINCIPALMENTE A LAS PERSONAS DE POCOS RECURSOS ECONÓMICOS,-LAS CUALES NO HAN RECIBIDO EL BENEFICIO DE UN CUIDADO SANITARIO DENTAL.

EN LA ODONTOLOGÍA INDUSTRIAL HAY OTRAS FASES QUE NO TRATAN EXACTAMENTE CON LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA, ES EL--ASPECTO LEGAL DE LA ODONTOLOGÍA EN SU RELACION CON EL PAGO DE INDEMNIZACIONES AL TRABAJADOR ACCIDENTADO, ASI COMO LA ENSEÑANZA DE LOS CUIDADOS DE LOS TEJIDOS ORALES Y LA PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES QUE AFECTAN A LA CAVIDAD ORAL.

POR LO TANTO, AL DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGÍA INDUSTRIAL LE CORRESPONDERÍA:

1.- PROTECCIÓN AL OBRERO CONTRA DAÑOS ACCIDEN-

TALES Y ENFERMEDADES DEL TRABAJO CON RESPECTO A LA BOCA Y A LOS DIENTES.

2.- TRATAMIENTO CUANDO TALES ACCIDENTES O ENFERMEDADES SE PRODUZCAN.

3.- PLÁTICAS CON EL TRABAJADOR SOBRE RAHABILITACIÓN CUANDO ES RECOMENDABLE UN CAMBIO DEL DESEMPEÑO DE SUS LABORES.

EL DENTISTA INDUSTRIAL SANITARIO DEBE DE SER UNA PERSONA DE TIEMPO COMPLETO, QUE TENGA INTERÉS POR COMBATIR LAS AFECCIONES ORALES CAUSADAS, DIRECTA O INDIRECTAMENTE POR LAS ACTIVIDADES DEL OBRERO Y NO DEBE CONSIDERAR QUE SU RELACIÓN CON LAS INDUSTRIAS ES UN PUESTO QUE LE AYUDARÁ A AMPLIAR SU CLIENTELA PARTICULAR. EL DENTISTA DEBE MANTENERSE AL TANTO DE LA SITUACIÓN ECONÓMICA DE LOS TRABAJADORES, DE LA SALUD PÚBLICA, DE LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES, DE MÉTODOS DE SEGURIDAD, ESPECIALMENTE DE LAS AFECCIONES PROFESIONALES Y SOCIALES.

EL TRATO Y CONOCIMIENTO DEL PACIENTE ES TAN IMPORTANTE COMO EL DIAGNÓSTICO Y LA HABILIDAD OPERATORIA PARA

OBTENER RESULTADOS SATISFACTORIOS EN LA PRÁCTICA INDUSTRIAL. EL FACTOR MÁS IMPORTANTE EN LA AFECCIÓN DENTAL INDUSTRIAL SON LA MÍNIMA HIGIENE ORAL, LA CARIES, LA NEGLIGENCIA PROPIA DEL TRABAJADOR, Y LA SUSCEPTIBILIDAD - QUE TIENE A LOS DIFERENTES AGENTES QUE MANEJA DIARIAMENTE EN SU OCUPACIÓN DENTRO DE LA INDUSTRIA.

POR TAL MOTIVO, LA ODONTOLOGÍA INDUSTRIAL DEBE TRATAR DE ESTAR AL DÍA CON LO QUE RESPECTA A SUSTANCIAS Y AGENTES PRODUCTORES DE ENFERMEDADES PROFESIONALES, TOMANDO EN CUENTA LOS SIGUIENTES FACTORES:

- A) CUANDO EL ENFERMO HA TRABAJADO CON EL MISMO AGENTE QUE SE SABE HA PRODUCIDO ESTADOS ANÁLOGOS EN OTROS EMPLEADOS.
- B) EL TIEMPO EN QUE ESTUVO EXPUESTO Y EL ATAQUE DE LA ENFERMEDAD DEMUESTRA UNA RELACIÓN DEFINIDA.
- C) CUANDO EL PACIENTE ESTÁ EMPLEADO EN UNA INDUSTRIA EN QUE SE HA PRESENTADO CASOS SIMILARES.

## CAPÍTULO II

### LA CAVIDAD ORAL Y SU RELACIÓN CON LAS OCUPACIONES EN GENERAL.

EXISTEN HOY EN DÍA VARIAS OCUPACIONES EN LAS QUE LA BOCA ES UN MEDIO INSUSTITUIBLE PARA DESARROLLAR EL TRABAJO. ANALIZAREMOS UNA SERIE DE ALTERACIONES ORALES CAUSADAS POR EL USO DE ALGÚN INSTRUMENTO LABORAL.

HAY GRAN CANTIDAD DE INSTRUMENTOS QUE PARA FUNCIONAR NECESITAN DE PRESIÓN AÉREA Y PARA LO CUAL DEBERÁN SER LLEVADOS A LA BOCA PARA FORMAR UNA CÁMARA DE PRESIÓN EN LA QUE TAMBIÉN INTERVENDRÁN LOS MÚSCULOS DE LA RESPIRACIÓN Y LOS PULMONES, NOS REFERIMOS EN CONCRETO A LOS SOPLADORES DE INSTRUMENTOS.

SE ENCUENTRAN TAMBIÉN LAS OCUPACIONES EN LAS QUE SE MASTICAN O CHUPAN ALGUNOS MATERIALES PARA SER UTILIZADOS EN LA FABRICACIÓN DE ALGÚN OBJETO. TAMBIÉN SE--

ENCUENTRAN ALGUNOS OFICIOS EN LOS QUE SE UTILIZAN LOS MÚSCULOS MASTICADORES Y LOS DIENTES PARA LA PRESENTACIÓN DE ACTOS ESPECTACULARES.

ASÍ COMO TAMBIÉN HAY PERSONAS QUE SE LLEVAN LÍQUIDOS COMBUSTIBLES A LA BOCA PARA SER EXPULSADOS POSTERIORMENTE CON FUERZA CERCA DE UNA FLAMA PARA PROVOCAR UNA GRAN LLAMA (TRAGAFUEGOS).

HAY PERSONAS QUE AL LABORAR EN LA FABRICACIÓN CASERA DE ROPA O AÚN EN CIERTAS FABRICAS, UTILIZAN SUS DIENTES PARA DESEMPEÑAR SU TRABAJO SATISFACTORIAMENTE.

LOS TRABAJADORES QUE ADQUIEREN ESTOS TIPOS DE HáBITOS EN EL DESEMPEÑO DE SU TRABAJO Y QUE LO REALIZAN VARIOS AÑOS DE SU VIDA, PROVOCARÁ CAMBIOS EN LA CAVIDAD ORAL Y TOMANDO EN CUENTA ALGUNOS FACTORES COMO SON RESISTENCIA DEL INDIVIDUO, ESTADO DE SALUD GENERAL, HIGIENE ORAL, EN COMBINACIÓN CON HABITOS ORALES: TABAQUISMO, ALCOHOLISMO Y OTROS, PREDISPOSICIONES HEREDITARIAS Y FUERZAS DEL USO DE ESE INSTRUMENTO U OBJETO LABORAL SOBRE LOS TEJIDOS ORALES. ESTOS CAMBIOS PODRÁN IR DESDE SIMPLES TRANSFORMACIONES, HASTA ESTADOS PATO-

LÓGICOS GRAVES QUE PONGAN EN PELIGRO LA VIDA DE LA PERSONA.

SOPLADORES DE VIDRIO Y METALES LAMINADOS.

AUNQUE EN LA ACTUALIDAD LA INDUSTRIA DEL VIDRIO - ESTÁ EN GRAN PARTE MECANIZADA, MUCHOS SON LOS SOPLADORES EMPLEADOS SOBRE TODO EN EL ASPECTO ARTESANAL.

LOS SOPLADORES DE VIDRIO Y METALES LAMINADOS, TIENEN ALGUNAS COSAS EN COMÚN CON LOS MÚSICOS QUE TOCAN INSTRUMENTOS DE VIENTO. EL CONTACTO Y ROTACIÓN DE LA PIPA SOPLADORA (ES UN INSTRUMENTO METÁLICO LARGO Y QUE TERMINA EN UNA PUNTA CÓNICA) CONTRA LOS DIENTES INCISIVOS Y CANINOS. ORIGINA ABRASIÓN EN LOS BORDES INCISALES, ESTA DEFORMACIÓN TOMA LA FORMA DEL INSTRUMENTO, O SEA, ES CIRCULAR.

LOS TRABAJADORES DE ESTA ESPECIALIDAD PUEDEN SUFRIR NEUMATOCELE DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA A CONSECUENCIA DE LA ELEVADA PRESIÓN INTRABUCAL NECESARIA PARA SOPLAR OBJETOS VOLUMINOSOS, EL DOLOR Y LA MOLESTIA DESAPARECEN GRADUALMENTE SI YA NO SE IMPULSA AIRE HACIA EL

INTERIOR DE LAS GLÁNDULAS.

LOS LABIOS COMO LA LENGUA, PUEDEN AFECTARSE A CAU  
SA DEL TRAUMA MECÁNICO QUE PRODUCE EL INSTRUMENTO AL--  
CONTACTO CON ELLOS, HABIENDO UN ENGROSAMIENTO INFLAMA-  
TORIO DE LOS MISMOS.

LA PRESIÓN DEL INSTRUMENTO SOBRE ESTOS TEJIDOS --  
BLANDOS PROVOCARÁ TAMBIÉN EL CAMBIO A TEJIDO MÁS QUERA  
TINIZADO Y SOBRE LOS DIENTES, SI SE COMBINA CON PROBLE  
MAS PARODONTALES ADEMÁS DE LA ABRASIÓN, PODRÁN SUFRIR--  
MOVILIDAD Y HASTA PÉRDIDA COMPLETA. OTRO PROBLEMA ES--  
EL QUE TIENEN QUE TRABAJAR EN EL HORNO DE PETRÓLEO Y --  
CON ELLO SOPORTAR TEMPERATURAS MUY ELEVADAS, LOS CAM--  
BIOS BRUSCOS DE TEMPERATURA QUE PUEDEN SUFRIR LOS DIEN  
TES, SOBRE TODO SI PARA REFRESCARSE TOMAN AGUA O RE---  
FRESCO FRÍO, PROVOCARÁ FRACTURAS EN EL ESMALTE Y EN UN  
MOMENTO DADO HACERLOS HIPERSENSIBLES. HAREMOS NOTAR--  
QUE UTILIZAN LOS INSTRUMENTOS INDISCRIMINADAMENTE TO--  
DOS UTILIZAN EL MISMO, SIN PRECAUCIÓN DE LIMPIARLOS NI  
DE OTRA ÍNDOLE, ESTO PUEDE LLEGAR A PROVOCAR INFECCIO-  
NES GENERALIZADAS A NIVEL ORAL O SISTÉMICO.

ARTESANOS:

EN NUESTRA CULTURA NACIONAL, EXISTE UNA OCUPACIÓN QUE FAVORECE MUCHO A NUESTROS INDÍGENAS, QUE ES LA ARTESANIA. EXISTEN ALGUNOS DE ELLOS QUE UTILIZAN LA BOCA BÁSICAMENTE PARA SOSTENER FIBRAS, OBJETOS, TELAS -- CON LAS QUE ESTÁN TRABAJANDO, ALGUNOS MATERIALES LOS-- MORDERÁN, OTROS LOS MASTICARÁN PARA ADAPTARLOS O MOL-- DEARLOS PARA PODER TRABAJAR CON ELLOS MÁS FÁCILMENTE.

LOS TEJEDORES DE CANASTAS, TAPETES, ZAPATOS, COSTALES, CUERDAS, SOMBREROS DE HENEQUÉN, MORRALES, ETC., EN LA MAYORÍA DE LAS VECES MUERDEN ÉSTAS FIBRAS PARA-- SOSTENERLAS, PROVOCÁNDOSE ABRASIONES DENTALES.

HAY ARTESANOS QUE TRABAJAN CON CUERO, OCASIONAL-- MENTE LO MASTICAN PARA HACERLO MÁS MALEABLE Y FACILIT-- TAR SU MANEJO.

MENCIONAREMOS ESTE PROBLEMA ENTRE LOS ESQUIMALES, EN QUIENES ENCONTRAMOS UNA ABRASIÓN MUY MARCADA DE LOS DIENTES, ESPECIALMENTE ENTRE LAS MUJERES, POR LA COS-- TUMBRE DE REBLANDECER PIELS SECAS MASTICÁNDOLAS ANTES

DE HACER LAS BOTAS QUE ELLAS USAN. SUS DIENTES CON FRECUENCIA ESTÁN DESGASTADOS HASTA EL BORDE MARGINAL A LA EDAD DE 35 AÑOS.

CIRQUEROS:

DE ANTEMANO SABEMOS QUE UNA PERSONA QUE SE DEDICA A DAR UN ESPECTÁCULO EN UN CIRCO, TEATRO, CARPA, TELEVISIÓN, ETC., TRATARÁ DE HACER EN CADA ACTO ALGO MÁS--IMPRESIONANTE, TAL ES EL CASO DE LOS TRAPEICISTAS, QUE EN UNA ACTUACIÓN INCLUYEN EL ESPECTÁCULO DE SOSTENER -- TODO SU PESO CON LA FUERZA DE SU SISTEMA MASTICATORIO, COLGÁNDOSE DE UN TRAPECIO EN LO ALTO, MANTENIÉNDOSE -- GRACIAS A UNA PENDIENTE DEL MISMO QUE MUERDEN.

EXISTEN TAMBIÉN HOMBRES QUE CARGAN A SUS ASISTENTES, JALAN AUTOS, DETIENEN EL ARRANQUE DE MOTOCICLETAS CON LA FUERZA DE SUS DIENTES.

ANALIZAREMOS LOS PROBLEMAS QUE ESTO ACARREARÁ A -- LOS INDIVIDUOS QUE REALIZAN ESTAS ACTUACIONES. VEREMOS QUE EL REQUISITO PRINCIPAL PARA REALIZAR SUS ACTOS ES COMENZAR DESDE TEMPRANA EDAD Y MANTENER EN PERFECTO

ESTADO DE SALUD SU BOCA, YA QUE PERDER ALGUNO DE SUS DIENTES O SUFRIR PROBLEMAS PARODONTALES, SERÍA EL FIN DE SU ACTO. LA MAYORÍA DE LAS PERSONAS DEL SEXO FEMENINO QUE SE DEDICAN A ESTE TIPO DE ACTIVIDAD MANTIENEN UN CONTROL PERMENENTE DE SU SALUD BUCAL CON SU DENTISTA, CONSCIENTES DE QUE SUS DIENTES TIENEN IMPORTANCIA-VITAL PARA LA REALIZACIÓN DE SU TRABAJO.

SE HA VISTO QUE LA ACCIÓN DE ESTA FUERZA SOBRE -- LOS DIENTES NO TIENE EFECTOS MARCADOS EN LA CAVIDAD -- ORAL, YA QUE NO PRODUCE DEFORMACIONES NI MIGRACIONES-- DENTARIAS, SOLO LLEGA A PRODUCIR UN ENSANCHAMIENTO DE LA LÁMINA DURA DEL HUESO DE SOPORTE. PADECEN CANSANCIO MUSCULAR CUANDO SU TRABAJO EXCEDE DE LO NORMAL, MANIFESTANDO QUE ESE CANSANCIO LLEGA HASTA LOS MÚSCULOS-- DEL ABDOMEN Y SUS MÚSCULOS MASTICADORES ESTÁN EN ALGUNO DE ELLOS MÁS MARCADOS EXTERIORMENTE, AUNQUE TODOS -- LOS MÚSCULOS DE SU CUERPO LO ESTÁN POR EL TIPO DE RUTINA QUE EJECUTAN.

PODEMOS DECIR QUE ESTAMOS ANTE BOCAS SANAS, AUN-- QUE ALGUNOS DE ELLOS PADECEN ALGÚN PROBLEMA DE TIPO -- TRAUMÁTICO.

FAQUIRISTAS:

EN LA METRÓPOLI HAY UN BUEN NÚMERO DE PERSONAS QUE HACEN SU TRABAJO CON LA BOCA, COMO ES EL CASO - DE LOS LANZA-LLAMAS O FAQUIRISMO QUE LLOS DENOMINAN A SU TRABAJO Y CONSISTE EN LANZAR LLAMAS CON LA BOCA, METERSE ANTORCHAS PRENDIDAS EN ELLA, TRAGAR NAVAJAS DE RASURAR, ATRAVERSE ESTILETES EN PIEL DEL CUELLO, BRAZOS, RECOSTARSE SOBRE BOTELLAS ROTAS; ÉSTOS ESPECTÁCULOS LOS DAN EN PLENA CALLE.

ESTO NO ES PERMITIDO POR LAS AUTORIDADES Y SUFREN UNA CONSTANTE PERSECUCIÓN. DETERMINAR LOS -- PROBLEMAS DE SALUD GENERAL DE ESTOS PACIENTES RESULTA DIFÍCIL, YA QUE SON MUCHOS Y VARIADA LA ETIOLOGÍA DE ELLOS, ANALIZAR LOS PROBLEMAS DE LA BOCA EXCLUSIVAMENTE SE COMPLICA TAMBIÉN POR LA DIFICULTAD QUE SIGNIFICA AISLARLA DE LOS PROBLEMAS GENERALES. TRATAREMOS DE HACER UN PEQUEÑO RESUMEN DE TODOS LOS PROBLEMAS Y SU PROBABLE ETIOLOGÍA.

MENCIONAREMOS EN PRIMÉR LUGAR LOS FACTORES LOCALES QUE PUEDEN DESENCADENAR PROBLEMAS ORALES Y --

GENERALES Y ELLOS SON PROVOCADOS POR EL MISMO TRABAJO.

LOS LANZA-LLAMAS PARA EFECTUAR SU ACTO NECESITAN-  
UNA ANTORCHA IMPROVISADA CON ALAMBRE Y UNOS TPAOS MO-  
JADOS CON PETRÓLEO, PARA LO CUAL NECESITAN DE UNOS---  
CUANTOS LITROS. SE LLEVA A LA BOCA Y LO EXPELEN FUER  
TEMENTE PARA QUE SE PRENDA Y PROVOQUE UNA GRAN LLAMARA  
DA.

EL PRINCIPAL ELEMENTO AGRESIVO A LAS ESTRUCTURAS-  
ORALES ES EL PETRÓLEO, EN LA LITERATURA SE DICE QUE --  
LAS LESIONES CAUSADAS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS-ORGÁNI--  
CAS COMO SON LA GASOLINA Y EL PETRÓLEO TIENEN EFECTO--  
IRRITANTE EN LA MUCOSA ORAL QUE DENOMINAN GINGIVITIS--  
POR ACEITE MINERAL, CLÍNICAMENTE SE OBSERVA EN ESTAS--  
PERSONAS UN LIGERO CAMBIO DE COLORACIÓN EN LA MUCOSA,-  
UNA ESPECIE DE PIGMENTACIÓN DE COLOR AZUL NEGRUZO LI-  
GERO.

ESTAS PERSONAS REFIEREN QUE EL PROBLEMA DE IRRITA  
CIÓN CRÓNICA QUE SUFREN EN LA GARGANTA ES CAUSADO POR-  
EL PETRÓLEO; ADEMÁS LES PROVOCA ANOREXIA MARCADA CUAN-  
DO ACABAN DE DESARROLLAR SU ACTO, MENCIONAN TAMBIÉN---

ATROFIA DE LAS PAPILAS GUSTATIVAS DE LA LENGUA, DICIENDDO QUE SIENTEN LA LENGUA ESCALDADA Y NECESITAN SUS ALIMENTOS MÁS CONDIMENTADOS PARA SENTIRLE EL SABOR.

PODEMOS VALORAR LA IMPORTANCIA DE ESTE IRRITANTE--PORQUE UTILIZAN DIARIAMENTE 10 LITROS DE PETRÓLEO EN --SU ACTUACIÓN. PADECEN DE ANOREXIA SEVERA PROVOCADA--POR EL PETRÓLEO QUE ES INGERIDO, ESTA ALTERACIÓN ES A--NIVEL DEL TRACTO GASTROINTESTINAL PARA CONTRARRESTAR--ESTE EFECTO ALGUNAS DE LAS PERSONAS ENTREVISTADAS MEN--CIONARON QUE TIENEN QUE DROGARSE O EMBRIAGARSE.

LOS GASES QUE PRODUCE LA COMBUSTIÓN DEL PETRÓLEO--AL FORMARSE LA LLAMA, SON ASPIRADOS POR ELLOS MISMOS, LO CUAL PRODUCIRA PROBLEMAS PULMONARES Y DE VÍAS RESPIRATORIAS, REFIEREN QUE CUANDO TIENEN ESPECTORACIONES--Y LAS ESCUPEN SON DE COLOR NEGRO.

MENCIONAMOS QUE SU ACTO NO CONSTA SOLAMENTE DE--LANZAR FUEGO, TAMBIÉN TRAGAN NAVAJAS DE AFEITAR NUEVAS CON UN POCO DE AGUA, DICEN MASTICARLAS ANTES, O SEA MEDIANTE MOVIMIENTOS CUIDADOSOS CON CARRILLOS, LENGUA Y-

DIENTES, LAS VAN ACOMODANDO EN LAS SUPERFICIES OCLUSA  
LES PARA IRLAS ROMPIENDO HASTA QUE TENGAN EL TAMAÑO--  
SUFICIENTEMENTE PEQUEÑO PARA TRAGARLOS, PODEMOS IMAGI  
NAR LA CANTIDAD DE CORTADAS QUE SUPREN AL REALIZAR ES  
TE ACTO, POR MÁS CUIDADOS QUE SE TENGAN.

EN SU ACTUACIÓN, LA CAVIDAD ORAL ES LA AFECTADA--  
DIRECTAMENTE, DEBEMOS AGREGAR FACTORES LOCALES IMPOR--  
TANTES QUE NO TIENEN QUE VER CON SU TRABAJO, QUE AU--  
NÁNDOSE A LOS FACTORES LABORALES FORMAN UN COMPLEJO--  
QUE PONE EN SERIO RIESGO LA INTEGRIDAD ORAL DE ESTAS--  
PERSONAS, MENCIONÉ QUE EL PETRÓLEO Y LOS GASES DE ES--  
TE MISMO POR COMBUSTIÓN PROVOCAN EN ELLOS UNA ANORE--  
XIA SEVERA PARA SOLUCIONAR ESTO ELLOS RECURREN A EM--  
BRIAGARSE O DROGARSE. LO HACEN EN SU MAYORÍA CON TE  
QUILA Y ALGUNAS VECES CON ALCOHOL PURO DE 96°, PARA--  
DROGARSE UTILIZAN LA MARIHUANA. CONOCEMOS LO IMPOR--  
TANTE QUE ES LA COMBINACIÓN DEL ALCOHOL Y TABACO COMO  
IRRITANTES CRÓNICOS PARA LA MUCOSA ORAL.

LA MAYORÍA DE ESTAS PERSONAS LANZA-LLAMAS, TIENEN  
UNA IRRITACIÓN CRÓNICA SEVERA Y A ESTAS SITUACIONES -

AGREGAREMOS EL QUE SEAN FUMADORES, BEBEDORES DE ALCOHOL Y SU ALIMENTACIÓN SEA MUY CONDIMENTADA, NO TIENEN NINGUNA HIGIENE ORAL.

LA FALTA DE HIGIENE PERSONAL ES ALGO MUY IMPORTANTE QUE DEBEMOS CONSIDERAR, TODAS ESTAS PERSONAS TIENEN PROBLEMAS GINGIVALES Y PARODONTALES NO MUY AVANZADOS, SON JÓVENES QUE NO SUPERAN LOS 25 AÑOS DE EDAD Y LOS LUGARES INSALUBRES DONDE HABITAN, LA ALIMENTACIÓN MUY DEFICIENTE Y LA DROGADICCIÓN A QUE ESTÁN SUJETOS.

LOS JÓVENES QUE SE DEDICAN A ESTE TRABAJO SUMAN EN EDAD UN PROMEDIO DE 30 AÑOS, YA QUE COMIENZAN ENTRE LOS 15 Y 23 AÑOS DE EDAD; LAS CONDICIONES TAN PELIGROSAS QUE CONSTITUYEN EL MEDIO EN QUE VIVEN Y SE DESENVUELVEN, LA POCA O NINGUNA ATENCIÓN MÉDICA A QUE ESTÁN SUJETOS.

#### MÚSICOS:

EL ORIGEN DE LA MÚSICA Y EL DE LOS INSTRUMENTOS-

MUSICALES SE REMONTA A TIEMPOS INMEMORABLES, LOS INSTRUMENTOS DE VIENTO TIENEN SIGLOS DE SER USADOS POR-- EL HOMBRE Y LAS ALTERACIONES PRODUCIDAS POR ELLOS HAN SIDO RECONOCIDAS POR LAS PERSONAS DESDE TIEMPOS ATRÁS. PARA TOCAR UN INSTRUMENTO DE VIENTO SE NECESITA DE--- UNA TÉCNICA.

ESTOS INSTRUMENTOS SE DIVIDEN EN: ALIENTO METAL-- CORNOS, TROMPETA, TROMBÓN, TUBA SAXOFÓN, CORNETA Y -- ALIENTO MADERA FLAUTÍN, FLAUTA, OBOE, CORNO INGLE S,-- CLARINETA, FAGOT, CONTRAFAGOT. LA BOCA CON LA PARTE ACTIVA DEL INSTRUMENTO LLAMADO BOQUILLA PROVOCARÁ CAMBIOS EN LOS TEJIDOS DUROS Y EN LOS TEJIDOS BLANDOS,-- POR LA TÉCNICA USADA AL NO SER LA ADECUADA Y POR LA - PRESIÓN DEL AIRE AL SER EXPULSADO.

LA TROMPETA, CORNETA, TUBA, CONSTA DE UNA BOQUILLA QUE TERMINA EN FORMA CIRCULAR Y SE USA EN CONTACTO CON LOS LABIOS. ESTOS INSTRUMENTOS NECESITAN DE UNA FUERZA PARA SER TOCADOS, LO CUAL TIENE QUE SELLAR PERFECTAMENTE CON LOS LABIOS. LA FUERZA PULMONAR Y-- LOS MÚSCULOS FACIALES HACEN QUE SUENE, ESTOS OCASIO--

NAN QUE CON EL TIEMPO EL CONTORNO DE LA BOQUILLA QUE-  
DE PERFECTAMENTE MARCADO EN LOS LABIOS.

EN MÚSICOS EMPÍRICOS LA DEFORMACIÓN LABIAL ES --  
MÁS MARCADA, EN LOS QUE HAN ESTUDIADO Y APRENDIDO TÉCN-  
NICAS ADECUADAS SEGÚN EL INSTRUMENTO QUE TOCA, LO HA-  
RÁ SIN LA EXCESIVA PRESIÓN QUE UN MÚSICO IMPROVISADO.

ESTA PRESIÓN DEL INSTRUMENTO CONTRA EL TEJIDO --  
BLANDO QUE SON LOS LABIOS, SE CONSIDERA COMO TRAUMA--  
TISMO CRÓNICO Y REPETITIVO, LOS CUALES NO SON FUERTES  
PERO SIENDO ESTOS FRECUENTES PUEDEN PROVOCAR ESTRELLA  
MIENTOS DEL ESMALTE DENTARIO, ABRASIÓN EN LOS INCISI-  
VOS SUPERIORES E INFERIORES Y ES FRECUENTE QUE ESTAS-  
PERSONAS CON EL TIEMPO LLEGUEN A PERDER ESTOS DIENTES  
A BASE DE PRESIONARLOS CON LA BOQUILLA, HABIENDO FAC-  
TORES LOCALES COMO PROBLEMAS PARODONTALES. SI TIENE  
ACUMULACIÓN DE SARRO MUY FRECUENTE EN LAS CARAS LIN--  
GUALES DE LOS INCISIVOS INFERIORES, ESTO SIGNIFICARÁ-  
QUE PROGRESIVAMENTE LA ADHERENCIA EPITELIAL IRÁ MI---  
GRANDO HACIA APICAL Y EL HUESO DE SOPORTE ALVEOLAR---  
TAMBIÉN SE PERDERÁ, LO CUAL RESTARÁ RESISTENCIA AL --

DIENTE Y PROVOCARÁ MOVILIDAD Y AUNAMOS A ESTO LA PRE-  
SIÓN ANORMAL EN SENTIDO VESTIBULO-LINGUAL QUE ADEMÁS-  
DEL INSTRUMENTO LO ESTÁ PRODUCIENDO LA LENGUA. LA -  
FUNCIÓN DE ESTA AL TOCAR EL INSTRUMENTO ES SELLAR AL-  
GUNAS VECES LA SALIDA DEL AIRE, ESTO SE DENOMINA GOL-  
PE DE LENGUA, RECIBIENDO ESE GOLPE LOS DIENTES ANTE--  
RIORES ACELERANDO EL PROBLEMA PARODONTAL, LLEGANDO A-  
EXTREMOS DE PERDERSE TODO EL SOPORTE ALVEOLAR, LO QUE  
PROVOCARÍA LA CAÍDA DE LOS DIENTES ANTERIORES INFERIO  
RES.

PADECEN CONTRACCIONES MUSCULARES DOLOROSAS, VER-  
DADERAS NEUROSIS PROFESIONALES TAN PRONTO COMO EL IN-  
DIVIDUO ADOPTA LA POSICIÓN PARA SOPLAR, ENGROSAMIENTO  
INFLAMATORIO DE LOS LABIOS, ENGROSAMIENTO DE LA MUCO-  
SA BUCAL.

OTRO TIPO DE BOQUILLA COMO LA QUE SE USA PARA EL  
CLARINETE Y EL SAXOFÓN SON ALARGADAS Y OVOIDES Y SE -  
LLEVAN A LA BOCA PARA SER RODEADAS POR LOS LABIOS.  
EXISTEN ALGUNOS MÚSICOS QUE MUERDEN EL INSTRUMENTO.

LA PRESIÓN DEL AIRE SOBRE LA CAVIDAD ORAL AL SER EXPULSADO CON FUERZA, LOS CARRILLOS SE DISTIENDEN, LO QUE PROVOCARÁ UN ENROJECIMIENTO DE LA MUCOSA, ESA DISTENSIÓN MUSCULAR CON EL TIEMPO QUEDARÁ CON UN ASPECTO GRIS BLANQUECINO DE LAS MUCOSAS Y LOS CARRILLOS QUEDARÁN MARCADOS O DEFORMADOS LIGERAMENTE CON LA FORMA--- QUE TOMAN AL MOMENTO DE EXPULSAR EL AIRE. ESTA PRESIÓN, EN MUCHAS OCASIONES EXCESIVA DEL AIRE CONTRA TODAS LAS ESTRUCTURAS ORALES INTERNAS PUEDEN LLEGAR A PRODUCIR UNA NEURALGIA DEL TRIGÉMINO DEBIDO A LA PRESIÓN QUE EJERCE EL AIRE SOBRE LA PARTE MÁS POSTERIOR DE LA CAVIDAD ORAL, O SEA LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR PROVOCA UN EDEMA, EL QUE LLEGA A PRESIONAR EL 50. PAR CRANEAL Y ESTA ACCIÓN MECÁNICA, TRAERÁ CONSIGO LA NEURALGIA.

PUEDEN LLEGAR A PADECER ESTOS TRABAJADORES NEUMATOCELE DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA, ESTO ES LA ENTRADA DE AIRE A PRESIÓN EN EL CONDUCTO EXCRETOR DE ESTA, PROVOCADO TAMBIÉN POR LA PRESIÓN EXAGERADA AL TOCAR EL INSTRUMENTO DEL AIRE QUE LO HARÁ FUNCIONAR.

SE HAN PRESENTADO CASOS DE QUE EL MATERIAL CON--  
QUE SE CONSTRUYEN LOS INSTRUMENTOS PROVOQUEN ALGÚN---  
PROBLEMA EN LA CAVIDAD ORAL AL SER LLEVADO A ELLA, ES  
TO PRINCIPALMENTE EN INSTRUMENTOS DE MADERA, DEBIDO A  
SUS RESINAS NATURALES QUE PUEDEN OCASIONAR TUMEFAC---  
CIÓN LABIAL. EN OCASIONES SE HAN PRODUCIDO EXEMAS--  
LABIALES, SON POCO FRECUENTES.

COSTURERAS:

EN DIVERSAS OCUPACIONES LOS DIENTES SON USADOS--  
DURANTE EL TRABAJO, DE ESTE MODO LA ABRASIÓN PUEDE --  
OCURRIR EN COSTURERAS, POR TENER LAS AGUJAS O ALFILE--  
RES CON LOS DIENTES Y CORTAR EL HILO CON QUE COSEN.  
LAS PEINADORAS POR ABRIR LOS PASADORES CON LOS DIEN--  
TES.

CARPINTEROS Y ZAPATEROS:

HAY OCUPACIONES O HÁBITOS QUE PRODUCEN FORMAS PO  
CO COMUNES DE MODIFICACIÓN FUNCIONAL. TAL ES EL CA--  
SO DE CARPINTEROS, TAPICEROS, FABRICANTES Y REPARADO--

RES DE CALZADO. ESTOS OBREROS SOSTIENEN VARIOS CLAVOS O TACHUELAS EN LA BOCA Y LOS SACAN UNO A UNO ENTRE LOS INCISIVOS SUPERIORES E INFERIORES, UTILIZANDO LA LENGUA PARA EMPUJARLOS HACIA AFUERA.

EN LAS ESTRUCTURAS DENTARIAS, CON EL TIEMPO SE FORMA UNA ESCOTADURA TRIANGULAR EN AMBOS INCISIVOS OPUESTOS, EN ESTAS PERSONAS QUE HAN VENIDO DESEMPEÑANDO SU TRABAJO POR UNOS 30 AÑOS, SU ABRASIÓN Y DESGASTE INCISAL ES TAN MARCADO QUE CASI LLEGA AL TERCIO MEDIO DE LA RAÍZ. TIENE TAMBIÉN SARRO GINGIVAL Y SUPRAGINGIVAL AUNADO CON UNA DEFICIENCIA EN LA HIGIENE ORAL. EN ALGUNAS PERSONAS ENTREVISTADAS MENCIONARON SOLAMENTE ENJUAGARSE LA BOCA CON AGUA. SE OBSERVÓ TAMBIÉN UNA MOVILIDAD EN ALGUNOS CASOS DE TERCER GRADO Y UNA HALITOSIS MUY MARCADA.

EN EL TEJIDO BLANDO QUE ES LA LENGUA PADECEN UNA FIBROSIS POR IRRITACIÓN, QUE ES UNA PROLIFERACIÓN DE TEJIDO CONECTIVO FIBROSO ASOCIADO CON UNA HISTORIA DE TRAUMA REPETITIVO.

CAPÍTULO III

AFECCIONES ORALES CAUSADAS POR FACTORES  
DE ORIGEN PROFESIONAL.

(DEPORTISTAS).

LUCHA:

LA EVIDENCIA DE LA LUCHA EN LOS DATOS HISTÓRICOS, NOS REFIERE QUE LOS GRIEGOS LA PRACTICABAN BAJO REGLAS QUE LES PERMITÍAN ROMPER LOS DEDOS, SACAR LOS OJOS, MORDER Y ASFIXIAR, ETC., EL DAÑO EN LOS DIENTES SE LE CONSIDERABA DAÑO MENOR; LOS ESCLAVOS LUCHABAN HASTA LA MUERTE, POR ENTRETENIMIENTO, COMO ACTO DE NOBLEZA O POR UNA MUJER.

EN LA ACTUALIDAD EN ALGUNOS LUGARES PÚBLICOS, LAS MUJERES LUCHAN EN LODO. LOS ACCIDENTES SE SUSCITAN FRECUENTEMENTE, PERDIENDO ALGUNAS DE LAS VECES MUCHOS DIENTES, YA QUE LES DESAGRADA USAR PROTECTORES -

BUCALES, YA QUE SON INCÓMODOS Y COMO NO HAY PERÍODOS--  
DE DESCANSO EN QUE PUEDAN REMOVERSE LOS GUARDAS COMO--  
EN EL CASO DE LOS BOXEADORES.

BOX:

EXISTEN POCOS REGISTROS DEL BOXEO, HABÍA POCAS--  
REGLAS, PRINCIPALMENTE ERA PARA GOLPEAR A UN HOMBRE;-  
SE ROMPIAN LOS MAXILARES, SE FRACTURABAN O ERAN ABUL-  
SIONADOS POR EL TRAUMATISMO.

LA ODONTOLOGÍA EN SU MAYORÍA SE REDUCÍA A CURAR--  
CON MEDICAMENTOS Y SUTURAR TEJIDOS BLANDOS Y DAÑADOS;  
MUY POCOS DIENTES ERAN REEMPLAZADOS, LOS LUCHADORES--  
MOSTRABAN ESPACIOS EN SU BOCA CON ORGULLO COMO MUES--  
TRA DE DISTINCIÓN. EL BOX SIN PROTECCIÓN EN LOS ---  
PUÑOS, ERA BRUTALMENTE SANGUINARIO, DANDO COMO RESUL-  
TADO CARAS Y DEDOS SANGRANTES.

PRONTO SURGIÓ LA OBJECCIÓN PÚBLICA Y AUMENTÓ EN--  
1973 EL NÚMERO DE REGLAS PARA ESTE DEPORTE, ESTAS RE-  
GLAS INCLUÍAN MARCAR EL ÁREA DE PELEA EN EL PISO, A--

CADA BOXEADOR SE LE PERMITÍA ELEGIR UN RÉFERTI, Y SI--  
LOS DOS NO ESTABAN DE ACUERDO, SE ELEGÍA UN TERCERO.

YA NO SE PODÍA GOLPEAR A UN HOMBRE Y TIRARLO AL-  
SUELO, AÚN NO HABÍA ROUNDS, LAS PELEAS DEBÍAN TERMI--  
NAR O RENDIRSE.

TODO ERA RIESGOS EN EL DEPORTE, QUE HASTA CIERTO  
PUNTO EXISTEN HOY EN DÍA, PERO LA OPINIÓN PÚBLICA ---  
ACEPTABA LA PÉRDIDA DE DIENTES COMO NATURAL E INVEVI-  
TABLE.

ACTUALMENTE CON LA CALIDAD DE GUANTES QUE UTILI-  
ZAN, SUFREN EN ALGUNAS OCASIONES DAÑOS, PERO LOS PRO-  
TECTORES BUCALES HAN EVOLUCIONADO, Y EL TRAUMATISMO--  
HA DISMINUÍDO EN UN 90% COMPARADO CON HACE DOS SIGLOS.  
LOS LABIOS SUFREN CONTUSIONES, EDEMAS, DESGARRAMIE--  
TOS, AL IGUAL QUE LAS CEJAS Y LA NARÍZ, QUE SUFREN--  
FRACTURAS O DESVIACIONES, TODO ESTO NO SE HA PODIDO--  
EVITAR AUNANDO QUE POR LO GENERAL TODOS LOS BOXEADO--  
RES PADECEN DEMENCIA POR LOS TRAUMATISMOS RECIBIDOS--

EN EL CRÁNEO DURANTE LA PELEA.

FUTBOL:

LAS REGLAS EN EL FUTBOL HAN EVOLUCIONADO CONSIDERABLEMENTE A PARTIR DEL AÑO 1,000 DE LA ERA CRISTIANA ÉPOCA EN QUE DIÓ PRINCIPIO LA PRÁCTICA DE ESTE DEPORTE, SIN EMBARGO, COMO NO ES PERMITIDO TOCAR AL JUGADOR DEL EQUIPO CONTRARIO, SOLO SE UTILIZAN LOS PIES PARA PATEAR LA PELOTA, POR LO QUE LOS PELIGROS DE ALGÚN DAÑO FÍSICO SE VEN MINORIZADOS, AUNQUE SE DAN ACCIDENTES INTENCIONADOS O NO INTENCIONADOS DONDE LOS JUGADORES SE VEN AFECTADOS POR UN CODAZO, PATADAS O BIEN BALONAZOS (EN CASO DE DESCUIDO), ASÍ COMO CEBEZAS AÚN ENTRE LOS MISMOS COMPAÑEROS DE EQUIPO, DONDE MUCHAS VECES SE SUFREN ALGUNOS TRAUMATISMOS EN EL --- MAXILAR O UNA FRACTURA DE ALGÚN DIENTE.

HOCKEY SOBRE HIELO:

EN EL CASO DEL HOCKEY SOBRE HIELO DONDE EL PORCENTAJE DE HERIDAS BUCALES Y DENTALES ES MUY ALTO; EL 50% DE TODO TRAUMATISMO DENTAL ES CAUSADO POR EL PALO

DEL HOCKEY. ESTOS JUGADORES SUFREN A VECES LACERACIÓN O DESGARRE DE LA BOCA, ASÍ COMO CONMOCIONES QUE PUEDEN RESULTAR DE UN FUERTE GOLPE EN LA MANDÍBULA. LA FUERZA DEL GOLPE REPERCUTIRÁ EN LA BASE DEL CRÁNEO DEJANDO MUCHAS VECES AL JUGADOR INCONCIENTE.

NO EXISTE NINGUNA DUDA DE QUE HERIDAS DENTALES Y ORALES, PUEDEN ELIMINARSE CASI POR COMPLETO, USANDO EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO, PERO CONTINUAMENTE SE OBSERVAN HERIDAS POR LA FALTA DE REGLAS MANDATORIAS DE PROTECCIÓN.

FUTBOL AMERICANO:

MUCHOS ATLETAS FUTBOLISTAS PIERDEN LOS DIENTES JUGANDO, YA QUE LA MAYORÍA NO USAN GUARDAS BUCALES. LAS CARETAS, EL CASCO, EL BARBIQUEJO Y LOS PROTECTORES BUCALES DISMINUYEN CONSIDERABLEMENTE EL RIESGO DE SUFRIR ALGÚN ACCIDENTE QUE PROVOQUE LESIONES EN LOS DIENTES Y MAXILARES, ASÍ COMO EL CUIDADO QUE TENGA EL MISMO JUGADOR EN EL JUEGO Y EN LA ELECCIÓN DE SU EQUIPO DE PROTECCIÓN, YA QUE EXISTEN DISTINTOS TIPOS EN-

FORMA Y MATERIAL DE ESTOS PROTECTORES, SIN EMBARGO, SE SIGUEN SUSCITANDO FRECUENTES ACCIDENTES DEBIDO A LA RUDEZA DE ESTE DEPORTE.

BALONCESTO:

EL BALONCESTO NO ESTÁ CATALOGADO DENTRO DE LOS DEPORTES SUAVES COMO SE PRETENDÍA ORIGINALMENTE, PARA PRACTICARLO SON NECESARIOS: VELOCIDAD, HABILIDAD, DESTREZA Y TRABAJO DE EQUIPO COORDINADO.

LOS JUGADORES NO USAN FORROS PROTECTORES O CARETAS, NI GUARDA OCLUSAL, POR LO QUE LOS DIENTES SE LESIONAN ACCIDENTALMENTE, COSA QUE NO ES MUY FRECUENTE; EN ESTE JUEGO, A DIFERENCIA DE LOS OTROS, AL SALTAR LO MÁS ALTO POSIBLE PARA ENCESTAR O GANAR LA PELOTA, LOS JUGADORES ESTIRAN LAS MANOS AL MÁXIMO, Y DEBIDO A LA EXCITACIÓN DEL JUEGO, LA MAYOR PARTE DE LAS VECES EL MISMO JUGADOR LLEVA LA BOCA ABIERTA CON LA PUNTA DE LA LENGUA TENSA, EXTENDIDA, HABIÉNDOSE SUSCITADO EN ESOS MOMENTOS, QUE ALGÚN JUGADOR CONTRARIO AL Luchar POR BLOQUEAR LA PELOTA CON UN GOLPE HACIA ARRIBA O BIEN--

POR ADUEÑARSE DE ELLA, GOLPEE AL JUGADOR EN LA BARBA OCACIONANDO QUE ESTE ÚLTIMO SE MUERDA LA LENGUA. EL USO DE PROTECTOR BUCAL NO SE RECOMIENDA PARA TODOS LOS JUGADORES EN GENERAL, PERO SÍ PARA LOS QUE ACOSTUMBRAN TENER LA BOCA ABIERTA Y LA LENGUA DE FUERA.

MOTOCICLISMO:

EL MOTOCICLISMO A CAMPO TRAVIESA, ASÍ COMO EL CICLISMO, HACE NECESARIO UTILIZAR CASCO PROTECTOR, LENTES ESPECÍFICOS Y EQUIPO PARA EL CUERPO COMO BOTAS (EN EL CASO DEL MOTOCICLISMO), GUANTES, PANTALONES DE PIEL, ASÍ COMO EL USO DE UNA BARRA PROTECTORA PARA LA BARBA, SIENDO ESTA BARRA DE UN MATERIAL MAS O MENOS SUAVE PARA EVITAR AL MAXIMO LA SENSACIÓN DE ASFIXIA QUE EXPERIMENTAN ALGUNOS DEPORTISTAS DE ESTE GÉNERO.

PATINETA:

ES UN DEPORTE MUY EN MODA, QUE SE PRACTICA POR

NIÑOS Y JÓVENES QUE VAN DESDE LOS 5 O 6 AÑOS DE EDAD. ESTE DEPORTE SE HA VUELTO MUY POPULAR Y SE JUEGA DESDE CUALQUIER LUGAR EN LA CALLE, ASÍ COMO EN PISTAS ESPECIALIZADAS PARA ESTE FÍN. AUNQUE NO TODOS LAS SIGUEN, LAS REGLAS PARA ESTE DEPORTE SON: CASCO, GUAANTES, CODERAS, RODILLERAS, ETC. UNA BUENA LABOR DEL ODONTOPEDIATRA, ASÍ COMO DEL ODONTÓLOGO, SERÍA CONSULTAR CON LOS PADRES Y LOS NIÑOS, SI ESTOS PRACTICAN ESTE DEPORTE, Y ORIENTARLES SOBRE LOS PELIGROS QUE EXISTEN PARA LA BOCA Y SUGERIR LA UTILIZACIÓN DE ALGÓN -- GUARDA BUCAL.

BILLAR:

LOS JUGADORES DE BILLAR, TAMBIÉN LLAMADO POOL, - USAN HABILIDAD Y UN PALO LARGO DELGADO CON LA PUNTA-- DE PIEL, LLAMADO TACO, PARA GOLPEAR LA BOLA DE MARFIL LLAMADA BOLA DE BILLAR, TAMBIÉN PUEDEN LASTIMARSE LOS DIENTES AL GOLPEARSE ACCIDENTALMENTE CON ALGUNA BOLA-- GOLPEADA, EN FORMA INADECUADA, O AÚN ENTRE LOS MISMOS JUGADORES CON EL TACO.

BEISBOL:

ESTE DEPORTE DEFINITIVAMENTE NO ES UN DEPORTE DE CONTACTO, PERO SE HAN VISTO CASOS DE LESIONES DENTRO DE LOS JUGADORES.

EN EL CASO DE ESTE DEPORTE, EL ÚNICO QUE REQUIERE DE PROTECCIÓN, ES EL CATCHER, AUNQUE SE HAN DADO-- CASOS EN QUE LOS JUGADORES SE HAYAN GOLPEADO ACCIDENTALMENTE CON LA PELOTA O AÚN TOPÁNDOSE ENTRE ELLOS -- MISMOS AL BUSCAR CACHAR ALGUNA PELOTA.

#### CAPÍTULO IV

##### MANIFESTACIONES ORALES POR CONTACTO DIRECTO O INDIRECTO CON ELEMENTOS O COMPUESTOS.

LOS EFECTOS PERJUDICIALES DE FACTORES INDUSTRIALES SOBRE LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJADORES PUEDE PONERSE DE MANIFIESTO EN LOS TEJIDOS BLANDOS, MAXILAR, MANDÍBULA, DIENTES, LENGUA, LABIOS Y MUCOSA ORAL. EL DAÑO PUEDE PROVENIR DIRECTAMENTE DE ALGÚN AGENTE EMPLEADO EN EL TRABAJO MISMO, DE ALGUNA CONDICIÓN DESFAVORABLE COMPRENDIDA EN EL DESEMPEÑO DE LA TAREA, DE LA INGESTIÓN DE TÓXICOS, DE LA INCORRECTA POSTURA DEL TRABAJADOR, DE LAS LESIONES TRAUMÁTICAS REPETIDAS SOBRE LA BOCA, TENER ALGÚN ORIGEN ALÉRGICO, BIOLÓGICO, ETC. EL AGENTE ACTIVO PUEDE AFECTAR LOS TEJIDOS ORALES EN FORMA DIRECTA O POR VÍA SANGUÍNEA.

LAS MANIFESTACIONES ORALES Y DENTALES DE ORIGEN-

PROFESIONAL PUEDEN APARECER SOLAS O FORMAR PARTE DE--  
UN CUADRO PATOLÓGICO GENERALIZADO O BIEN PUEDEN PRECE--  
DERLE O SEGUIRLE. ES POSIBLE LA PRESENCIA DE MÁ S DE--  
UNA ENFERMEDAD QUE PROVENGA DE UNA O MÁ S CAUSAS DERI--  
VADAS DE LA INDUSTRIA, POR ESO, EL DENTISTA DEBE TE--  
NER SIEMPRE EN CUENTA QUE TRATA CON INDIVIDUOS Y QUE--  
LOS PADECIMIENTOS DE LA BOCA DEBEN RELACIONARSE CON -  
EL ESTADO DE LOS DEMÁ S ÓRGANOS Y SISTEMAS, ASÍ COMO--  
EL O LOS POSIBLES AGENTES ETIOLÓGICOS QUE TRATA CON  
PACIENTES EMPLEADOS EN INDUSTRIAS DEBE CONSIDERAR DE--  
TENIDAMENTE LAS OCUPACIONES ACTUALES Y ANTERIORES DE--  
SUS PACIENTES Y FAMILIARIZARSE CON LOS RIESGOS INHE--  
RENTES A LAS DIVERSAS INDUSTRIAS QUE PUEDEN PROVOCAR--  
ENFERMEDAD DENTAL Y ORAL. EL RECONOCIMIENTO DE LAS--  
CAUSAS DE LAS ENFERMEDADES SIEMPRE HA SIDO DE IMPOR--  
TANCIA PRIMORDIAL PARA EL TRATAMIENTO CON ÉXITO DE LA  
MISMA.

CONSIDEREMOS QUE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES--  
PUEDEN CLASIFICARSE EN TRES GRANDES GRUPOS: AQUELLAS--  
CUYO AGENTE ETIOLÓGICO ESTÁ DETERMINADO POR LOS ELE--  
MENTOS Y COMPUESTOS QUÍMICOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL-

AMBIENTE Y MATERIAL DE TRABAJO Y LAS DETERMINADAS POR AGENTES BIOLÓGICOS.

ANTIMONIO Y SUS COMPUESTOS:

ENTRE LOS COMPUESTOS DE ANTIMONIO ESTÁN EL TÁR--  
TRATO DE ANTIMONIO Y POTASIO, SE EMPLEAN EN LAS TINTO  
RERIAS E IMPRENTAS: ACTUALMENTE LOS USOS MÁS CONOCI--  
DOS LOS TENEMOS EN ACUMULADORES, FUNDICIONES, EXPLOSI  
VOS, LINO TIPIA, PINTURAS, ESTEROTIPIA, IMPRESIÓN, CO-  
LORANTES, CERÁMICA, PIGMENTOS Y GOMAS.

SÍNTOMAS ORALES: (ESTIBISMO).

LA INTOXICACIÓN POR ANTIMONIO SE ACERCA A LAS --  
DEL ARSÉNICO Y FÓSFORO CON LAS QUE TIENE EN COMÚN AL-  
GUNOS SÍNTOMAS, POR LO QUE SE CONFUNDE EL CUADRO CLÍ-  
NICO, PRODUCE NECROSIS SEMEJANTE A LAS DEL ARSÉNICO;-  
ALGUNOS AUTORES ATRIBUYEN LA INTOXICACIÓN A LA IMPURE  
ZA DEL ANTIMONIO CON ARSÉNICO Y PLOMO. SIN EMBARGO,  
SE PUEDE DEMOSTRAR QUE ES TÓXICO CLÍNICAMENTE, ASÍ --  
COMO EXPERIMENTALMENTE.

SU ABSORCIÓN SE EFECTÚA CON LA INGESTIÓN E INHALACIÓN DEL ANTIMONIO. COMO REACCIÓN LOCAL SE PRESENTA GINGIVOSTOMATITIS, INFLAMACIÓN GENERAL DE LA BOCA AMARGOR DE LA BOCA, FARINGITIS Y RINITIS.

PROFILAXIS:

GAFAS PROTECTORAS, GUANTES, DELANTALES, Y BOTAS-DE GOMA. RECONOCIMIENTO MÉDICO Y DENTAL CADA SEIS--MESES DEL PERSONAL EXPUESTO.

ARSÉNICO Y SUS COMPUESTOS:

ES FAMOSO COMO VENENO, PERO SE PRESENTA EN LA INDUSTRIA COMO TRICLORURO DE ARSÉNICO, TRIOXIDO DE ARSÉNICO Y ARSÉNICO BLANCO.

EL CONTACTO CON EL AIRE QUE LO OXIDA, PRODUCE ÁCIDO ARSENIOSO Y ÁCIDO ARSÉNICO EN FORMA DE POLVOS Y VAPORES TÓXICOS. EL ARSÉNICO ES EXCESIVAMENTE TÓXICO, GENERALMENTE SE UTILIZA EN FORMA DE SALES. PUEDE PENETRAR AL CUERPO COMO POLVO, VAPORIZADO O COMO FLÚIDO O SEA POR INGESTIÓN, INHALACIÓN Y POR LA PIEL. IRRI-

TA LA MUCOSA ORAL Y EJERCE ACCIÓN LOCAL SOBRE LAS MAN-  
DÍBULAS PROVOCANDO NECROSIS SEVERA, IRRITACIÓN BUCO--  
NASAL Y PERFORACIÓN DEL TABIQUE, SEQUEDAD DE GARGANTA  
RONQUERA, DISFACIA; EN EL ESTADO GENERAL SE PRESENTAN  
MALESTAR Y DEBILIDAD, FIEBRE, PRURITO, ARTRALGIAS, HI  
PERQUERATOSIS DE LAS PALMAS DE LAS MANOS Y PLANTAS DE  
LOS PIES.

PROFILAXIS:

TRAJES PROTECTORES DE ALGODÓN (LLEVARLOS DIARIA-  
MENTE), NO COMER NI FUMAR EN EL ÁREA DE TRABAJO, GA--  
FAS HERMÉTICAS PARA EL POLVO O CARETAS, MASCARILLA --  
CON FILTRO MECÁNICO, EXÁMENES PERIÓDICOS DEL PERSONAL  
EXPUESTO, INCLUYENDO ANÁLISIS DE SANGRE COMPLETO, ANÁ  
LISIS DE ORINA, NO DEBE EXCEDER EL ARSÉNICO DE 0.5-1  
0mg. POR LT.

LOS TRASTORNOS BUCALES PRODUCIDOS POR LAS QUEMA-  
DURAS DEL ARSÉNICO NO TIENEN UNA TERAPÉUTICA DEFINITI  
VA, YA QUE SOLO HASTA LA FECHA PARA LA PERIOSTITIS SE  
EMPLEA ALGÚN UNGÜENTO ANESTÉSICO LOCAL PARA EL ALIVIO  
SINTOMÁTICO DE LAS LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS.

AZUFRE:

CONOCIDO COMO UN LÍQUIDO ACEITOSO, CORROSIVO Y--  
PESADO, ES EMPLEADO ACTUALMENTE EN LA FABRICACIÓN DE-  
PINTURAS Y PIGMENTOS, PRODUCCIÓN DE FERTILIZANTES, IN-  
DUSTRIALIZACIÓN, EXPLOTACIÓN Y REFINAMIENTO DEL PETRÓ-  
LEO, FABRICACIÓN DE EXPLOSIVOS; ES COMÚN EN LAS INDUS-  
TRIAS TEXTILES.

SE INTRODUCE AL ORGANISMO AL INHALAR O INGERIR -  
EL PRODUCTO.

COMO REACCIÓN LOCAL EN LA CAVIDAD ORAL SE PRODU-  
CE. MODIFICACIÓN EN LA MUCOSA COMO UNA CAPA BLANDA --  
APERGAMINADA, QUE LUEGO SE TORNA NEGRUZCA, MARRÓN O -  
GRISÁCEA. DESCALCIFICACIÓN DE LOS DIENTES, NECROSIS  
POR REBLANDECIMIENTO DE LA PULPA, GINGIVITIS MARGINAL  
QUE A VECES SE ACOMPAÑA DE MAL OLOR Y SABOR BUCAL, --  
QUE MADURA DE BOCA Y GARGANTA.

PROFILAXIS:

A LOS EMPLEADOS QUE ESTÉN EN CONTACTO CON EL AZU

FRE O ALGUNO DE SUS COMPUESTOS SE PROPORCIONARÁ GAFAS PROTECTORAS, MASCARILLAS CON ABSORVENTE QUÍMICO, GUANTES DE GOMA Y TRAJES PROTECTORES.

BROMO:

LÍQUIDO HUMEANTE, ROJO Y CAÚSTICO DE OLOR REPUGNANTE. ENTRE SUS COMPUESTOS SE ENCUENTRAN LOS BROMUROS QUE SE UTILIZAN COMO SEDANTES NERVIOSOS Y EN LA GASOLINA COMO ANTIDETONANTES.

EL BROMO ES UN ELEMENTO QUÍMICO, EL CUAL SE GUARDA EN FRASCOS OSCUROS PARA EVITAR LA ACCION DE LA LUZ, LA CUAL PRODUCIRÁ HUMOS IRRITANTES. SE EMPLEAN EN LA FABRICACIÓN DE PELÍCULAS FOTOGRÁFICAS, EN LA PRODUCCIÓN DE TINTES Y FUMIGANTES.

LA ABSORCIÓN SE EFECTÚA POR INHALACIÓN E INGESTIÓN DEL PRODUCTO.

SÍNTOMAS ORALES:

LOS GASES DEL BROMO POR SER ALTAMENTE IRRITANTES PRODUCEN UNA COLORACIÓN PARDUZCA DE LA LENGUA Y MUCOSAS

QUEMADURAS Y ULCERACIÓN DE LA CAVIDAD ORAL.

PROFILAXIS:

UTILIZAR UNA VENTILACIÓN ADECUADA EN LOS LUGARES DONDE SE DESPIDAN GASES DE BROMO, GAFAS PROTECTORAS, MASCARILLAS CON ABSORVENTES QUÍMICOS, GUANTES, DELANTALES Y BOTAS DE GOMA.

CADMIO Y SUS COMPUESTOS:

EL CADMIO ES UN ELEMENTO QUÍMICO, METAL BRILLANTE AZULADO, BLANCO PARECIDO A LA PLATA, CASÍ TODAS SUS SALES SON VENENOSAS.

SE EMPLEA EN LA FABRICACIÓN DE ACUMULADORES ALCALINOS, SOLDADURA DE PLATA, COLORACIÓN DEL VIDRIO METALIZADO, REACTORES NUCLEARES, FOTOMETRÍA, CERÁMICA, GRABADOS, ALEACIONES, TINTES.

PENETRA EN EL ORGANISMO POR INHALACIÓN E INGESTION ATRAVÉS DE LOS ALIMENTOS Y BEBIDAS ÁCIDAS CONTENIDAS EN RECIPIENTES REVESTIDOS CON CADMIO.

SÍNTOMAS ORALES:

SE HA DESCRITO LA APARICIÓN DE UNA DECOLORACIÓN-LINEAL PARECIDA A LA DEL PLOMO EN LAS ENCÍAS, E INFLAMACIÓN DE LA MUCOSA ORAL (HESSE SCHWARTZ Y COLS). SIN EMBARGO, LA MAYORÍA DE LOS INVESTIGADORES ESTÁN--DE ACUERDO RESPECTO AL "ANILLO CADMICO", DE COLOR AMARILLO EN EL CUELLO DE LOS DIENTES (PRINCE).

LOS OBREROS QUE MANEJAN EL ÓXIDO DE CADMIO PRESENTAN SEGÚN LEBERMAN: SENSACIONES DE ARDOR, DOLOR, - ÚLCERAS MÚLTIPLES EN LA MUCOSA ORAL SEMEJANTE AL DE - LAS ÚLCERAS DE GUNA, Y SEQUEDAD DE LA BOCA ACOMPAÑADA DE INFLAMACIÓN DE LA LENGUA. LOS DIENTES PUEDEN TOMAR UN COLOR ANARANJADO PERSISTENTE.

SI EL CADMIO ES INHALADO PRESENTA UN PERÍODO LATENTE DE 12 a 36 HORAS, INICIANDO CON IRRITABILIDAD Y CEFALEA.

SI EL CADMIO ES INGERIDO, LOS SÍNTOMAS APARECEN EN LOS PRIMEROS 15 a 30 MINUTOS CON EL AUMENTO DE LA SALIVACIÓN Y NAÚSEAS, PASANDO POR VÓMITO, DOLOR ABDO-

MINAL, DIARREA, VÉRTIGO E INCONCIENCIA.

PRODUCE DAÑO RENAL, ENFISEMA Y FIBROSIS PULMONAR PUDIENDO SER PERMANENTES, ASÍ COMO EL COLOR ANARANJADO DE LOS DIENTES.

PROFILAXIS:

LAS MEDIDAS PREVENTIVAS EN LAS INDUSTRIAS DONDE SE UTILIZA EL CADMIO DEBERÁN CONTAR CON UNA VENTILACIÓN ADECUADA, MASCARILLA CON FILTRO MECÁNICO. EFECTUAR UN RECONOCIMIENTO ANUAL DEL PERSONAL EXPUESTO, - INCLUYENDO CAPACIDAD VITAL, RADIOGRAFÍAS Y ANÁLISIS - DE ORINA.

EXCLUIR DE LA EXPOSICIÓN A LOS INDIVIDUOS QUE--- TENGAN ENFERMEDADES DEL PULMÓN, HÍGADO, RIÑÓN Y SANGRE.

ZINC:

AUNQUE NO TIENEN COLOR, PRESENTA UN REFLEJO AZULADO.

ES EXCELENTE PARA RECUBRIMIENTOS Y PARA FERRAR--  
PILAS ELÉCTRICAS.

EL ZINC SE EMPLEA EN MUCHAS ALEACIONES, ENTRE --  
ELLAS SE MENCIONAN LOS BRONCES, LA PLATA ALEMANA, EN-  
LA FABRICACIÓN DE PILAS SECAS Y EN LA DE LÁMINAS PARA  
PROTEGER EL FIERRO, POR LO QUE AL FIERRO SE LE LLAMA-  
GALVANIZADO. EL ÓXIDO Y EL SULFURO SE EMPLEAN EN LA  
PINTURA.

PENETRA EN EL ORGANISMO POR INGESTIÓN E INHALA--  
CIÓN DEL PRODUCTO.

SÍNTOMAS ORALES:

LA INTOXICACIÓN POR ZINC ES UNA ENFERMEDAD PROFE-  
SIONAL EN GALVANIZADORES, OBREROS QUE TRABAJAN EL ---  
ZINC Y EL LATÓN FUNDIDO. LA ESTOMATITIS POR ZINC SE  
CARACTERIZA POR INGESTIÓN Y SUPURACIÓN DE LA ENCÍA,--  
APARECIENDO UNA LÍNEA GRIS AZULOSA Y UN SABOR METÁLI-  
CO. LOS DIENTES PUEDEN AFLOJARSE POR DESTRUCCIÓN DE  
LOS ALVÉOLOS, AUNQUE EL DOLOR SEA MUY LIGERO. EXIS-  
TE UNA ADENOPATÍA SUBMAXILAR DOLORASA Y ESTÁN AFECTA-

DAS LAS GLÁNDULAS SALIVALES, SE HA VISTO LA CAUTERIZACIÓN DE LAS MUCOSAS ORAL Y FARÍNGEA CON ESCARAS NECRÓTICAS, EN UN PLOMERO EXPUESTO A LOS VAPORES DEL CLORURO DE ZINC.

PROFILAXIS:

ES NECESARIA UNA VENTILACIÓN ADECUADA, GAFAS PROTECTORAS, MASCARILLAS CON FILTRO MECÁNICO Y GANTES-- DE GOMA, ASÍ COMO UNA ACENTUADA LIMPIEZA PERSONAL Y-- DENTAL.

COBRE:

EL COBRE ES UN METAL DE COLOR ROJO BRILLANTE, -- DÚCTIL, MALEABLE Y DURO. EL USO MÁS GRANDE QUE TIENE ES EL DE ALAMBRES Y CABLES DE CONDUCCIÓN DE LA --- ENERGIA ELÉCTRICA, TUBOS Y FABRICACIÓN DE MONEDAS.

SÍNTOMAS ORALES:

AL CONJUNTO DE SÍNTOMAS ORALES SE LE HA LLAMADO-- CUPRISMO.

LA SOLUBILIDAD DE SUS SALES DE COBRE PERMITEN SU DIFUSIÓN ATRAVÉS DEL ESMALTE Y DE LA DENTINA, CON LO CUAL SE CAUSA UNA DECOLORACIÓN. LA EXPOSICIÓN A COMPUUESTOS DE COBRE PUEDEN PRODUCIR UNA LÍNEA VERDE AZULOSA EN ENCÍAS Y DIENTES. CON FRECUENCIA EL COLOR DE LOS DIENTES ES DEFINITIVO, PORQUE LOS VAPORES ÁCIDOS ATACAN AL ESMALTE. LOS OBREROS DE TALLERES DE CROMADO ESTÁN EXPUESTOS A NEBULIZACIONES FINAS DE ÁCIDO CRÓMICO, IRRITANTES Y CORROSIVAS PARA LAS MUCOSAS-DE NARIZ Y GARGANTA.

LA INTOXICACIÓN CRÓNICA CON SALES DE COBRE SE -- PRODUCEN ALTERACIONES BUCALES MUY PARECIDAS A LAS PRODUCIDAS POR EL MERCURIO.

#### PROFILAXIS:

VENTILACIÓN ADECUADA, LA LIMPIEZA DE LA PLANTA-- DEBE SER METICULOSA Y TODO LO QUE SE VIERTA DEBE SER RECOGIDO RÁPIDAMENTE. DEBEN TOMARSE MUESTRAS DE AIRE CON FRECUENCIA, NO COMER NI FUMAR EN EL ÁREA DE -- TRABAJO. TRAJES PROTECTORES CON ROPEROS ESPECIALES- Y FACILIDADES DE BAÑO, MASCARILLAS, RECONOCIMIENTO MÉ

DICO DEL PERSONAL EXPUESTO A INTERVALOS DETERMINADOS--  
POR EL GRADO DE EXPOSICIÓN.

FÓSFORO:

EL FÓSFORO BLANCO ES UN CUERPO SÓLIDO, CASÍ INCO--  
LORO O DE COLOR AMARILLO PÁLIDO, TRANSPARENTE, DE BRI--  
LLO CEREY Y DE OLOR ALIACEO CARACTERÍSTICO Y DESAGRA--  
DABLE. ES MUY SOLUBLE EN AGUA, ES FÁCILMENTE INFLA--  
MABLE, TENER SUMO CUIDADO CUANDO SE TRABAJA CON ÉL Y--  
LA OPERACIÓN DE CORTARLO Y REDUCIRLO EN TROZOS PEQUE--  
ÑOS SOLO DEBEN VERIFICARSE DEBAJO DEL AGUA, CON EL --  
FIN DE EVITAR SU INFLAMACIÓN: EN PRESENCIA DEL AIRE --  
SE OXIDA RÁPIDAMENTE Y SI SE ENCUENTRA MUY DIVIDIDO--  
TIENE LUGAR A UNA INFLAMACIÓN ESPONTÁNEA, ES FOSFORE--  
CENTE.

LOS HUMOS Y VALORES DEL FÓSFORO SON MUY VENENO--  
SOS; EN LAS FABRICAS EN DONDE SE LE OBTIENE O ELABO--  
RAN PRODUCTOS CON ÉL, A LOS OBREROS DE DICHAS FACTO--  
RÍAS PADECEN DE UNA ENFERMEDAD QUE CONSISTE EN LA DES--  
TRUCCIÓN DE LOS HUESOS DE LA MANDÍBULA Y DE LA NARIZ--  
POR ACCIÓN DEL FÓSFORO. (NECROSIS ÓSEA).

EL FÓSFORO ES LA MATERIA PRIMA EN LA ELABORACIÓN DE LAS CERILLAS, FUEGOS ARTIFICIALES Y BENGALAS. EN LA FABRICACIÓN DE ARMAS INCENDIARIAS, FERTILIZANTES, EN ALEACIONES, EN EL LABORATORIO PARA EFECTUAR CATALISIS Y COMO RATICIDA.

SÍNTOMAS ORALES:

EL FÓSFORO PRODUCE NECROSIS DE LOS MAXILARES, ÉSTA AFECCIÓN EMPIEZA POR UNA ALERGIA DENTARIA BASTANTE FUERTE Y CRECIENTE, PROVOCADA POR UNA PERIOSTITIS Y-- ESCLEROSIS DE LOS HUESOS Y DEL PERIOSTIO, HINCHAZÓN,-- ULCERACIÓN DE LAS ENCÍAS Y DE LA MUCOSA ORAL, DESPRENDIMIENTO DE LOS DIENTES, SUPURACIÓN, DESTRUCCIÓN DE -- LOS HUESOS MANDIBULARES CON ANALES DE FISURAS QUE PERFORAN LAS ENCÍAS, LA NECROSIS FOSFOREA ES RARA MIEN-- TRAS LOS DIENTES SEAN SANOS, LA CARIES DENTARIA Y LAGINGIVITIS SON CAUSAS PREDISPONENTES A LA INTOXICA--- CIÓN POR FÓSFORO.

POR LA TOXICIDAD DE ESTA SUSTANCIA, SU USO ES -- MUY REDUCIDO ACTUALMENTE, SIN EMBARGO SE UTILIZA EN - LA PIROTECNICA. EL FÓSFORO BLANCO O AMARILLO ES SU-

MAMENTE TÓXICO, LA SUSCEPTIBILIDAD A LA INTOXICACIÓN-VARIA. EL FÓSFORO ROJO ESTÁ LIBRE DE TOXICIDAD.

EL FÓSFORO ACTÚA EN PRIMER LUGAR SOBRE LOS HUE--SOS, PROVOCANDO NECROSIS Y PERIOSTITIS, ESTA INFEC---CIÓN POR LO COMÚN SE LOCALIZA EN LA MANDÍBULA, PENE--TRANDO EL FÓSFORO ATRAVÉS DE LA CARIES EN LOS DIENTES LOS TEJIDOS EN LA REGIÓN DEL HUESO QUEDAN AFECTADOS - EN FORMA EXTENSA. LA NECROSIS DEL FÓSFORO ES UN PRO-CESO DE CONTINUIDAD QUE SIEMPRE PRODUCE DEFORMIDAD O-MUERTE.

EL FÓSFORO PENETRA AL ORGANISMO EN FORMA DE VAPO-RES O POLVOS POR VÍA RESPIRATORIA. LA VÍA DIGESTIVA LA ABSORBE EN FORMA DE PLVOS QUE SON LLEVADOS A LA BO-CA POR LAS MANOS SUCIAS DE LOS TRABAJADORES.

COMO SECUELA DE LAS ALTERACIONES MENCIONADAS PUE-DEN OBSERVARSE FÍSTULAS POR DONDE CANALIZAN LA OSTIO-MIELITIS Y LOS ABSCESOS QUE SE PRODUCEN, LOS GANGLIOS APARECEN INFARTADOS Y ASÍ CONTINÚA AVANZANDO LA ENFER-MEDAD, LLEGAN A PRODUCIRSE DESTRUCCIONES DE TIPO GAN-

GRENOSAS EN LOS CARRILLOS Y GLÁNDULAS PARÓTIDAS, ÉS--  
TAS LESIONES PUEDEN TRASPASAR EL PALADAR, LLEGAR A --  
LAS ÓRBITAS Y DE AHÍ A LA BASE DEL CRÁNEO EN DONDE---  
PROVOCA MENINGITIS QUE RAPIDAMENTE ES MORTAL.

LA ELIMINACIÓN SE EFECTÚA PRINCIPALMENTE POR LA--  
ORINA, VÍAS RESPIRATORIAS Y DIGESTIVAS, EN MENOR GRA--  
DO POR EL SUDOR.

PROFILAXIS.:

SELECCIÓN DEL PERSONAL ELIMINANDO A LOS INDIVI--  
DUOS CON ALTERACIONES DENTARIAS, EXÁMENES DENTALES --  
ANUALES DEL PERSONAL EXPUESTO, INCLUYENDO RAYOS X.  
LA OSTIOMIELITIS ES SUMAMENTE REFRACTARIA; UNA VEZ CU  
RADA NO APARECE NINGUNA CONTRAINDICACIÓN A LA COLOCA--  
CIÓN DE PROTESIS SOBRE LOS TEJIDOS CICATRIZADOS.

TODOS LOS OBREROS QUE TRABAJEN CON FÓSFORO, DE--  
BEN OBSERVAR UNA HIGIENE ORAL ESMERADA, SI ESTÁN INDI  
CADAS MANIOBRAS QUIRÚRGICAS, DEBEN IR PRECEDIDAS DE -  
INTENSA ANTIBIOTICOTERAPIA, DURANTE LAS INTERVENCIO--

NES HAY QUE EVITAR AL MAXIMO LOS TRAUMATISMOS INNECESARIOS DE TEJIDOS DUROS Y BLANDOS.

IODO:

FORMADO POR ESCAMAS O LÁMINAS GRIS AZULADAS SE EMPLEAN EN FOTOGRAFÍA, PRODUCCIÓN DE TINTES, FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACEÚTICOS.

SE INTRODUCE EN EL ORGANISMO POR INGESTIÓN E -- INHALACIÓN; ES ALTAMENTE IRRITANTE.

SÍNTOMAS ORALES:

A LA INGESTIÓN DEL IODO PRODUCE QUEMADURAS DE LA BOCA Y FARINGE, SABOR METÁLICO, ESTOMATITIS.

PROFILAXIS:

VENTILACIÓN ADECUADA, GAFAS PROTECTORAS, MASCARILLAS CON ABSORVENTE QUÍMICO, GANTES DE GOMA, RETIRAR A LOS OBREROS DE LA EXPOSICIÓN A LOS QUE SE HAYAN SENSIBILIZADO.

MERCURIO:

EMPLEADO PRINCIPALMENTE EN LOS TERMÓMETROS Y BARÓMETROS, SE USA EN LAS OBTURACIONES DENTALES DE --- "PLATA", INTERRUPTORES ELÉCTRICOS SILENCIOSOS Y SU-- VAPOR EN EL ALUMBRADO DE CALLES. ES UN COMPUESTO-- VENENOSO.

PENETRA AL ORGANISMO POR INHALACIÓN E INGESTIÓN SE UTILIZA COMO FUNGICIDA PARA SEMILLAS, CONSERVADOR DE LA MADERA Y EXPLOSIVOS.

SÍNTOMAS ORALES:

SE PRESENTAN PARESTESIAS ESPECIALMENTE EN LABIOS LENGUA, GINGIVITIS, ESTOMATITIS, QUEMADURAS EN MUCOSAS, TOS.

PROFILAXIS:

RETIRAR DE LA EXPOSICIÓN A LOS EMPLEADOS CUYO-- NIVEL EXCEDA A LOS 30 MICROGRAMOS/LITRO.

NIQUEL:

SUS CARACTERÍSTICAS DE DUREZA Y DURACIÓN HACEN QUE SE UTILICE PARA MONEDAS. EL NIQUEL ES UN METAL BLANCO PLATEADO, BRILLANTE, QUÍMICAMENTE PURO.

LA CONTAMINACIÓN DEL NIQUEL SE REALIZA EN EMPLEADOS Y TRABAJADORES QUE DESEMPEÑAN SUS LABORES EN TRABAJOS DE MINERÍA Y EXTRACCIÓN DEL NIQUEL, EN LA FABRICACIÓN DE ACUMULADORES ALCALINOS, RECUBRIMIENTOS ELECTROQUÍMICOS; LA ABSORCIÓN SE REALIZA POR INHALACIÓN. ES UN IRRITANTE CARCINÓGENO DEL TRACTO RESPIRATORIO, PRODUCE FIBROSIS PULMONAR.

SÍNTOMAS ORALES:

EL NIQUEL PRODUCE ESTOMATITIS, GINGIVITIS, SABOR METÁLICO Y HEMORRAGIAS MODERADAS.

PROFILAXIS:

SE RECOMIENDA UNA VENTILACIÓN ADECUADA, MASCARILLA CON FILTRO MECÁNICO, RECONOCIMIENTO ANUAL DEL --

PERSONAL EXPUESTO, CON ESPECIAL ATENCIÓN A LAS CAVIDADES NASALES.

PLOMO:

EL PLOMO CONSTITUYE UNA DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE ENFERMEDAD PROFESIONAL, EN TODAS SUS FORMAS DE VENENO. CUANDO EL PLOMO ENTRA AL ORGANISMO POR LAS --- VÍAS RESPIRATORIAS, LA INTOXICACIÓN ES INMEDIATA; LOS SÍNTOMAS DEL SATURNISMO DEBIDO A INHALACIÓN DE VAPORES PUEDE PRESENTARSE EN 3 ó 4 HORAS.

SON ESPECIALMENTE PELIGROSAS LAS INDUSTRIAS EN LAS CUALES EXISTEN VAPORES DE PLOMO, COMO LAS FUNDICIONES DE PLOMO, BRONCE, LAS IMPRENTAS, LOS OPERARIOS DE SOPLETES DE ACETILENO, FABRICACIÓN DE ALAMBRES Y BATERIAS.

LA INTOXICACIÓN Y PIGMENTACIÓN POR CAUSAS DOMÉSTICAS SE DEBEN A CONTAMINACIÓN POR TUBERÍAS DE PLOMO, MUNICIONES O BALAS QUE QUEDAN DENTRO DE LOS TEJIDOS. SE OBSERVÓ INTOXICACIÓN PLÚMBICA EN NIÑOS QUE HABÍAN EMPLEADO PLATOS QUE CONTENÍAN PLOMO Y AL MASTICAR PIN

TURA A BASE DE PLOMO SOBRE JUGUETES.

SÍNTOMAS ORALES:

LOS DEPÓSITOS DE PLOMO EN LAS ENCÍAS, EN LA SALIVA, SUELEN SER IRRITANTES PARA LOS TEJIDOS BUCALES. - PERO ESTAS MANIFESTACIONES SUELEN SER ENMASCARADAS -- POR LOS SÍNTOMAS GENERALES DE SATURNISMO. SON DATOS GENERALES EL SABOR METÁLICO DULZÓN, SALIVACIÓN EXCESIVA, HINCHAMIENTO DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES, MANCHAS-GRISES EN LA MUCOSA BUCAL DE UN 60% APROXIMADAMENTE-- DE ESTOS ENFERMOS, PUDIENDO HABER UNA HIPERTROFIA BI-LATERAL DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES PAROTIDEAS.

LA LÍNEA SATURNINA ES CARACTERÍSTICA DE ABSOR---CIÓN DE PLOMO Y COMO SIGNO DE DIAGNÓSTICO INICIAL, SO LO PUEDEN CONSIDERARSE MÁS IMPORTANTES LOS DATOS HEMATOLÓGICOS Y EL ASPECTO DE LA RETINA. LA PIGMENTA---CIÓN GRIS SE ENCUENTRA A POCA DISTANCIA DE LA ENCÍA--MARGINAL Y BAJO UNA LUPA PUEDE VERSE QUE LA "LÍNEA SATURNINA" ESTÁ COMPUESTA POR VARIOS GRÁNULOS OSCUROS-SEPARADOS.

COHEN Y ARRENS HAN SEÑALADO LA RAREZA DE LA LÍNEA SATURNINA DE LA ENCÍA EN LOS NIÑOS, PUES EN ELLOS EL METAL SE DEPÓSITA FÁCILMENTE EN LOS TEJIDOS ÓSEOS. ES POSIBLE TAMBIÉN ENCONTRAR UNA CANTIDAD ANORMAL DE PLOMO EN LA MÉDULA ÓSEA.

LOS OBREROS DE INDUSTRIAS QUE TRABAJAN CON PLOMO SE SOMETEN A BIOMETRÍAS HEMÁTICAS PERIÓDICAS PARA RECONOCER A TIEMPO UNA ABSORCIÓN ANORMAL DEL METAL.

PROFILAXIS:

EN FÁBRICA DE FUNDICIÓN DE PLOMO, ACUMULADORES, - HABÍA QUE EVITAR EL DESARROLLO DE POLVOS DE PLOMO, LO QUE SE CONSIGUE MOJANDO EL MATERIAL Y EMPLEANDO MÉTODOS APROPIADOS DE ASPIRACIÓN: SUBSTITUIR POR UN LADO LOS PREPARADOS DE PLOMO CON OTROS NO TÓXICOS. EN -- CUANTO A LOS OBREROS, ES INDISPENSABLE UNAS REVISTAS-PRELIMINARES ANTES DE ENTRAR A TRABAJAR. AL SALIR - DEL TRABAJO EL OBRERO DEBE LAVARSE LA BOCA CON UNA SOLUCIÓN DE SULFATO DE SODIO Y USAR MASCARAS PROTECTO--RAS.

FENOL:

EL FENOL ES UTILIZADO EN TINTORERÍAS, EN LA PREPARACIÓN DE EXPLOSIVOS Y EN LA ANTISEPSIA DE LOCALES.

SÍNTOMAS ORALES:

PRODUCE UNA CAPA ENDURECIDA Y BLANDA POR SU ACCIÓN SOBRE LA MUCOSA ORAL. EL FENOL, COMO OTROS---- CAÚSTICOS PROVOCA QUERATOSIS LOCALIZADA, EROSIONES O AMPULAS CON RECUBRIMIENTOS PSEUDOMEMBRANOSOS.

PRODUCE FUERTE DOLOR Y CRECIENTE DE LOS DIENTES, INFLAMACIÓN Y ESCLEROSIS DE LOS HUESOS DEL PERIOSTIO, HINCHAZON, ULCERACIÓN DE LAS ENCÍAS Y DE LA MUCOSA--- ORAL, DESPRENDIMIENTO DE LOS DIENTES, SUPURACIÓN Y -- DESTRUCCIÓN DE LOS HUESOS MANDIBULARES CON CANALES DE FÍSTULAS QUE PERFORAN LAS MEJILLAS, (GANGRENA FENÓLICA). VÓMITOS, HEMOLIZACIÓN SANGUÍNEA Y TRASTORNOS-- NERVIOSOS.

PROFILAXIS:

VENTILACIÓN ADECUADA, USO DE MASCARILLA CON ABSORVENTE QUÍMICO, GAFAS PROTECTORAS, GUANTES DE GOMA Y TRAJES PROTECTORES.

## C O N C L U S I O N E S

HEMOS VISTO ATRAVÉS DE ÉSTA RECOPIACIÓN DE DATOS, QUE LOS PADECIMIENTOS DE LA CAVIDAD ORAL, DEBIDO A ACTIVIDADES LABORALES Y RECREATIVAS SON CAUSA DE -- GRANDES PERDIDAS HORAS-HOMBRE PARA LAS EMPRESAS, RE-- PERCUTIENDO ECONÓMICAMENTE, NO SOLO DIRECTAMENTE CON-- LOS PATRONES Y EL EMPLEADO, SINO TAMBIÉN EN EL DESA-- RROLLO DEL PAIS.

HECHOS COMO ESTÈ, HACEN IMPRESCINDIBLE LA PROTEC-- CIÓN PARA LOS EMPLEADOS, PROPORCIONÁNDOLES LOS MEDIOS ADECUADOS PARA DESEMPEÑAR SUS LABORES SIN QUE SE CO-- RRA TANTO RUESTO. ESTO PODRÍA LOGRARSE CONCIENTIZAN-- DO AL PATRÓN PARA QUE PROPORCIONE LOS MEDIOS NECESA-- RIOS PARA IMPARTIR EDUCACIÓN A LOS TRABAJADORES POR-- MEDIO DE PLÁTICAS, CARTELES, ETC., DENTRO DE LAS EM-- PRESAS EN PARTICULAR, PARA QUE CONOZCAN LOS RIESGOS-- QUE IMPLICA SU TRABAJO Y SE TOMEN LAS MEDIDAS NECESA-- RIAS (PRECAUCIONES) EN EL DESEMPEÑO DE SU LABOR. ASÍ

MISMO, QUE UTILICEN UNIFORMES, UTENCILIOS DE TRABAJO, MÁSCARAS Y EN GENERAL PROPORCIONARLES EL MEDIO ADECUADO PARA LA MEJOR REALIZACIÓN DE SU TRABAJO.

PROPORCIONAR SERVICIOS MÉDICOS Y ODONTOLÓGICOS - DE PLANTA DENTRO DE LAS EMPRESAS, PARA LA PREVENCIÓN, DETECCIÓN O TRATAMIENTO OPORTUNO DE ALGUNA ENFERMEDAD QUE SE PRESENTE, TANTO EN EL TRABAJADOR COMO EN EL PATRÓN, YA QUE SON ELLOS LOS QUE SE MANTIENEN EN CONTACTO DIRECTO CON LOS AGENTES NOCIVOS, CAUSANTES DE DICHAS ENFERMEDADES.

QUE EL ODONTÓLOGO O MÉDICO EN SU CASO, INCLUYA - EN LAS HISTORIAS CLÍNICAS MÉDICAS, LOS ANTECEDENTES-- OCUPACIONALES COMO DATO IMPORTANTE PARA EL DIAGNÓSTICO, YA QUE PUDIERA PRESENTAR LESIONES CAUSALES POR SU ANTIGÜO EMPLEO.

A NIVEL DEPORTIVO, YA SEA RECREATIVO O PROFESIONAL, HACER DEL CONOCIMIENTO GENERAL Y DEL DEPORTISTA- EN PARTICULAR, QUE EL DEBIDO ENTRENAMIENTO PROPORCIONA HABILIDAD, DESTREZA, FUERZA, RESISTENCIA Y UN BUEN CONOCIMIENTO DE SU DEPORTE, LO CUAL DISMINUYE GRANDEMENTE LOS RIESGOS QUE DICHO DEPORTE IMPLICA.

B I B L I O G R A F Í A

- 1.- EDICIONES PLM S.A. DE C.V.

DICCIONARIO DE ESPECIALIDADES FARMACEÚTICAS.

EDITORIAL EDICIONES PLM S.A. DE C.V.

EDICIÓN ACTUALIZADA

BUENOS AIRES, ARGENTINA 1972

526 PÁGINAS.

- 2.- EISENBERG RONALD L.

DIAGNÓSTICO POR LA IMAGEN EN MEDICINA INTERNA.

EDITORIAL MC. GRAW-HILL/DOYMA

PRIMERA EDICIÓN.

NUEVA YORK, EE.UU. 1987

1014 PÁGINAS.

- 3.- HUNTER DONALD.

ENFERMEDADES LABORALES.

EDITORIAL JIMS

PRIMERA EDICIÓN

BARCELONA, ESPAÑA 1979

708 PÁGINAS.

4.- KURT H. THOMA, D.M.D.

PATOLOGÍA BUCAL.

EDITORIAL HISPANO AMERICANA

TOMO II Y TOMO I

SEGUNDA EDICIÓN

MÉXICO, D.F.

1623 PÁGINAS

5.- LINCH M.A.

MEDICINA BUCAL DE BURKET.

EDITORIAL INTERAMERICANA

OCTAVA EDICIÓN

MÉXICO, D.F., 1986

930 PÁGINAS

6.- NILO JOSÉ LUIS

MEDICINA DEL DEPORTE.

EDITORIAL EDICIONES CIENTÍFICAS

DE LA PRENSA MÉDICA MEXICANA, S.A.

SEGUNDA EDICIÓN

MÉXICO, D.F., 1986

427 PÁGINAS

7.- QUILLET ARISTIDES

LIBRO ENCICLOPEDIA AUTODIDÁCTICA QUILLET.

EDITORIAL GROLIER

EDICIÓN ACTUALIZADA 1972

BUENOS AIRES, ARGENTINA

526 PÁGINAS

8.- REVISTA SELECCIONES.

ARTÍCULO: "ESTE DEPORTE ES NOCIVO PARA LA SALUD".

EDITORIAL READER'S DIGEST

MÉXICO, S.A. DE C.V. 1985

222 PÁGINAS

9.- SHARER W.G. B.M. LEVI

TRATADO DE PATOLOGÍA BUCAL.

EDITORIAL INTERAMERICANA

SEGUNDA EDICIÓN

MÉXICO, D.F., 1987

940 PÁGINAS

10.- SCHLUGER SAUL, ROY C. PAGE RALPH A. YOUDELI

ENFERMEDAD PERIODONTAL

EDITORIAL CONTINENTAL

TERCERA EDICIÓN

MÉXICO, D.F., 1984

789 PÁGINAS

- 11.- SERENKO A.F., V.V. ERMAKOV.

HIGIENE SOCIAL Y ORGANIZACIÓN DE LA SALUD PÚBLICA.

EDITORIAL MIR

PRIMERA EDICIÓN

MOSCÚ, 1986

650 PÁGINAS

- 12.- TORG M.D. JOSEPH S.

CLINICS IN SPORTS MEDICINE.

EDITORIAL W.B. SAUNDERS COMPANY

CUARTA EDICIÓN

PHILADELPHIA, 1987

223 PÁGINAS

- 13.- VASCONCELOS R. Y J. CASTELLANOS

MEDICINA DEL TRABAJO Y ERGONOMIA (LA MEDICINA DEL HOMBRE)

— EN SU TOTALIDAD)

EDITORIAL IMPRESIONES MODERNAS

PRIMERA EDICIÓN

MÉXICO, D.F., 1980

49 PÁGINAS

- 14.- YA PEKKER R.

ENFERMEDADES DE LOS DIENTES Y DE LA CAVIDAD BUCAL.

EDITORIAL MIR

PRIMERA EDICIÓN

MOSCÚ, 1985

183 PÁGINAS

15.- YRIBARREN J.M.

LA LUCHA.

EDITORIAL EDITIA MEX. S.A.

BARCELONA, ESPAÑA 1985

184 PÁGINAS