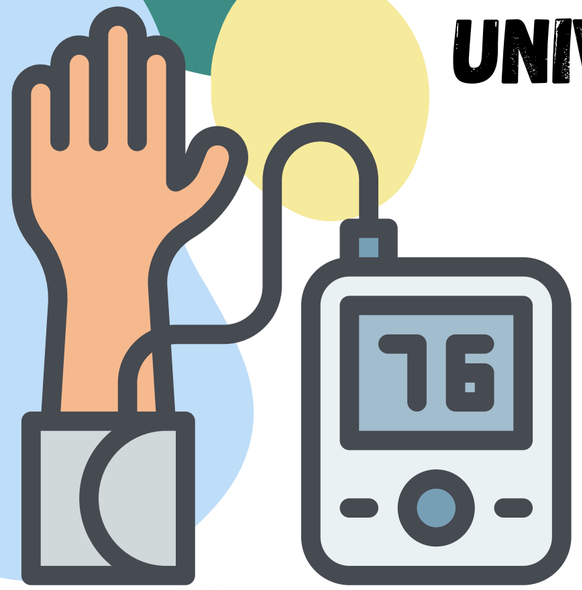
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



ROBALINO HUACHAMBOZA KATHERINE LISSETTE
ARGUELLO ROMINA
BALDEON VALLEJO DENNYS JAVIER
JARAMILLO PAZMIÑO KATHIA VANESSA
SAMPEDRO CHAVEZ ANA SOFIA
TAIPE DIANA ISAURA
ESTRADA STEVEN SALOMON
ESCUDERO GEOVANNY
HARO CHANGO ALISSON ELIZABETH
MARTINEZ BADILLO JOSELYNE IVETTE
LESLIE JULIANA GUEVARA OJEDA

NOVENO “A”

GERIATRIA

TEMA:

RELACIÓN ENTRE LAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS CON LAS ENFERMEDADES BUCALE

INTRODUCCIÓN

RELACIÓN ENTRE LAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS Y LAS ENFERMEDADES BUCALES EN EL ADULTO MAYOR

CON EL AVANCE DE LA EDAD , LOS PROBLEMAS DE SALUD BUCAL SE COMPLICAN

OODONTOGERIATRIA ES UNA DISCIPLINA PRESENTE EL CUAL TIENE EL RETO DE QUE SU PERSONAL SEA PIEZA FUNDAMENTAL EN EL ÉXITO DEL PX GERIATRICO

Enfermedades sistémicas con efectos en la cavidad bucal.

- **HIPERTENCIÓN ARTERIAL**
- **DIABETES MIELITUS**
- **OSTEOARTRITIS**

HIPERTENCIÓN ARTERIAL

Por la terápia medicamentosa puede generar:

- xerostomía,
- lesiones bucales,
- incremento de caries
- lengua quemada
- menor retención protésisca

ANTIHIPERTENSIVOS

(tiazidas, propanol)
Pueden provocar lesiones liquenoides y el sindrome de boca seca

Inhibidores de angiotensina (IECA)

producen alteración del gusto o eritema multiforme

DIABETES MELLITUS

- La DM sobre todo la de tipo 2, se presenta con mayor prevalencia en los adultos mayores, dado a la tendencia de la obesidad y el sobrepeso

- Se asocian un efecto directo de la DM sobre la integridad de la pulpa dental, la probabilidad de que los pacientes diabéticos tengan una mayor frecuencia de enfermedades periapicales

Figura 2
Aspecto gingival en el paciente diabético.

ALTERACIONES

CARIES DENTAL

GINGIVITIS

ALTERACIONES EN EL GUSTO

LENGUA GEOGRAFICA

LESIONES DE LA MUCOSA COMO LIQUEN PLANO, ÚLCERAS, QUEILITIS ANGULAR Y ACTÍNICA

PERIODONTITIS

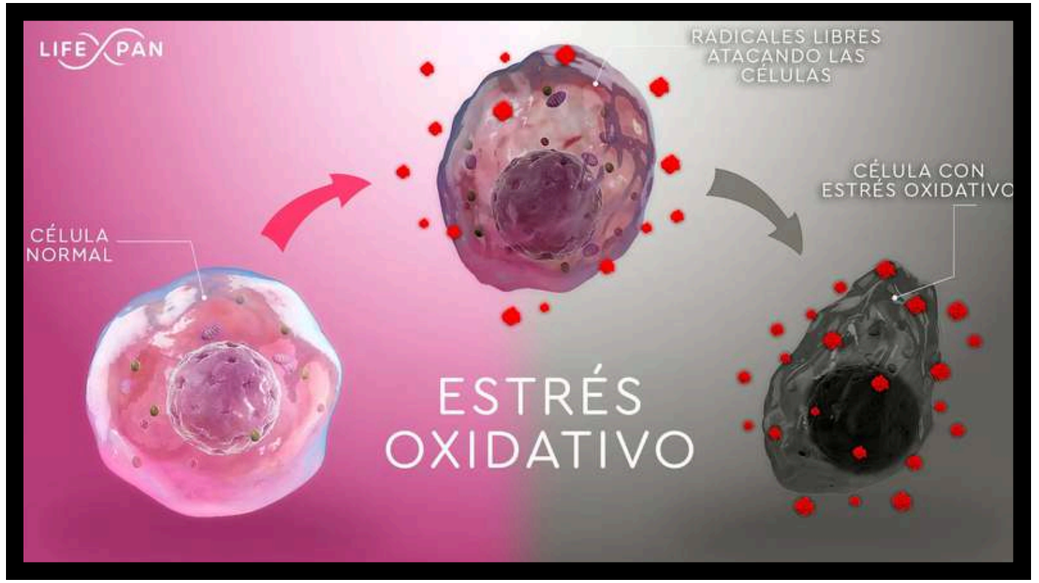
CANDIDIASIS ORAL

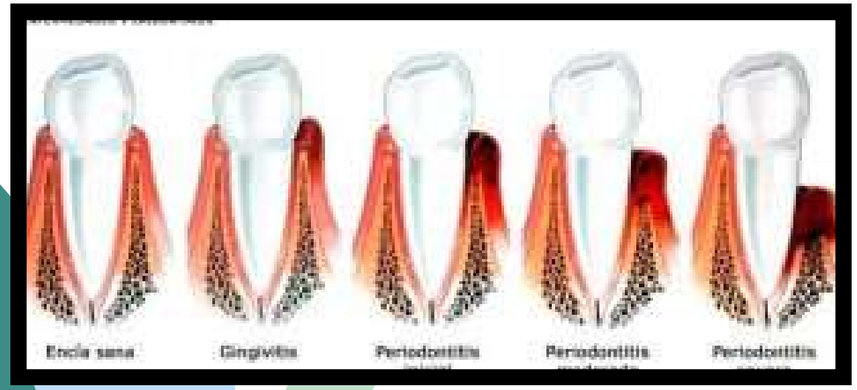
ARDOR EN LA BOCA,

MAYOR SUSCEPTIBILIDAD A LAS INFECCIONES Y A LA CICATRIZACIÓN DEFECTUOSA DE LAS HERIDAS.

ESTRES OXIDATIVO

Existe un vínculo en los pacientes con diabetes, que relacionan un mayor nivel de estrés oxidativo en suero, a una mayor incidencia de enfermedades periodontales





Llegaron a la conclusión de que un peor control metabólico en estos pacientes, ocasionaría mayores niveles de estrés oxidativo salival, lo que provoca un peor estado de salud periodontal.

IMPACTO DE LAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS CRONICAS EN LA SALUD BUCAL DEL ADULTO MAYOR

DIABETES

- XEROSTOMÍA
- RETRASO EN LA CICATRIZACIÓN
- RIESGO DE HEMORRAGIA
- ENFERMEDAD PERIODONTAL
- CANDIDIASIS

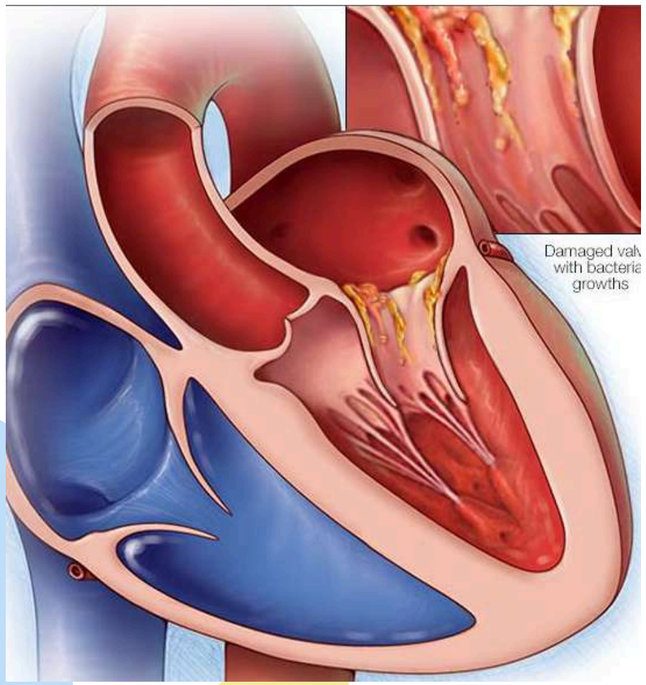
HIPERTENSIÓN

- XEROSTOMÍA POR MEDICAMENTOS
- HIPERPLASIA GINGIVAL
- RIESGO DE HEMORRAGIA
- ENFERMEDAD PERIODONTAL

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

ENDOCARDITIS INFECCIOSA

IInfección de las válvulas cardíacas o del revestimiento interno del corazón

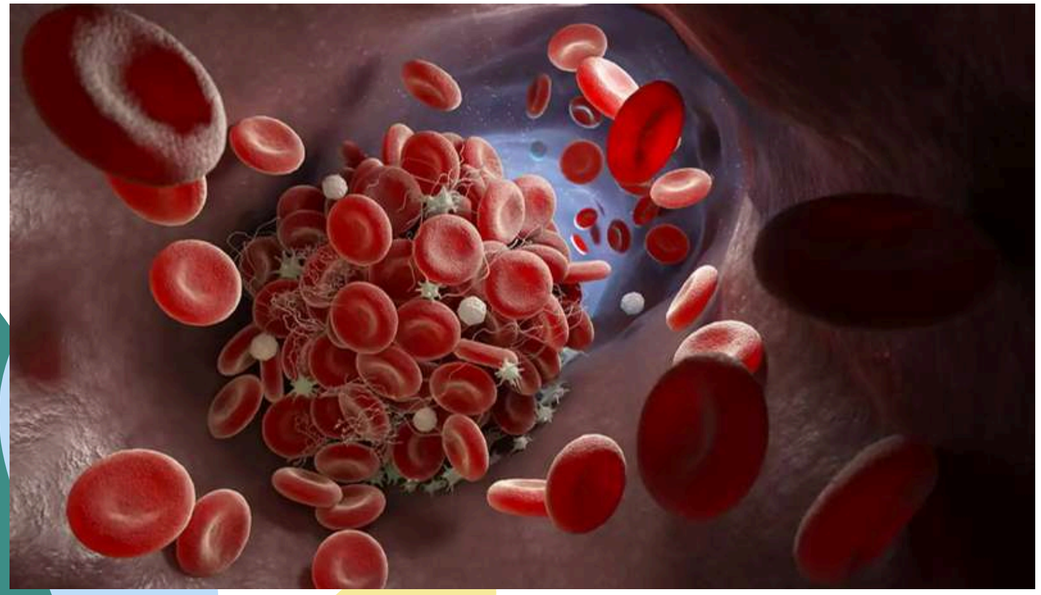


		TRATAMIENTO 30-60 MINUTOS ANTES DE LA OPERACIÓN	
Situación	**Fármaco**	**Adultos**	**Niños***
Oral	Amoxicilina	2 g	50 mg/kg
Parenteral	Ampicilina	2 g i.m. o i.v.	50 mg/kg i.m. o i.v.
	Cefazolina/ ceftriaxona†	1 g i.m. o i.v.	50 mg/kg i.m. o i.v.
Alergia a la PCN, oral	Cefalexina†	2 g	50 mg/kg
	Clindamicina	600 mg	20 mg/kg
	Azitromicina/clari-tromicina	500 mg	15 mg/kg
Alergia a la PCN, parenteral	Cefazolina/cef-triaxona†	1 g i.m. o i.v.	50 mg/kg i.m. o i.v.
	Clindamicina	600 mg i.m. o i.v.	20 mg/kg i.m. o i.v.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

PACIENTES ANTICOAGULADOS

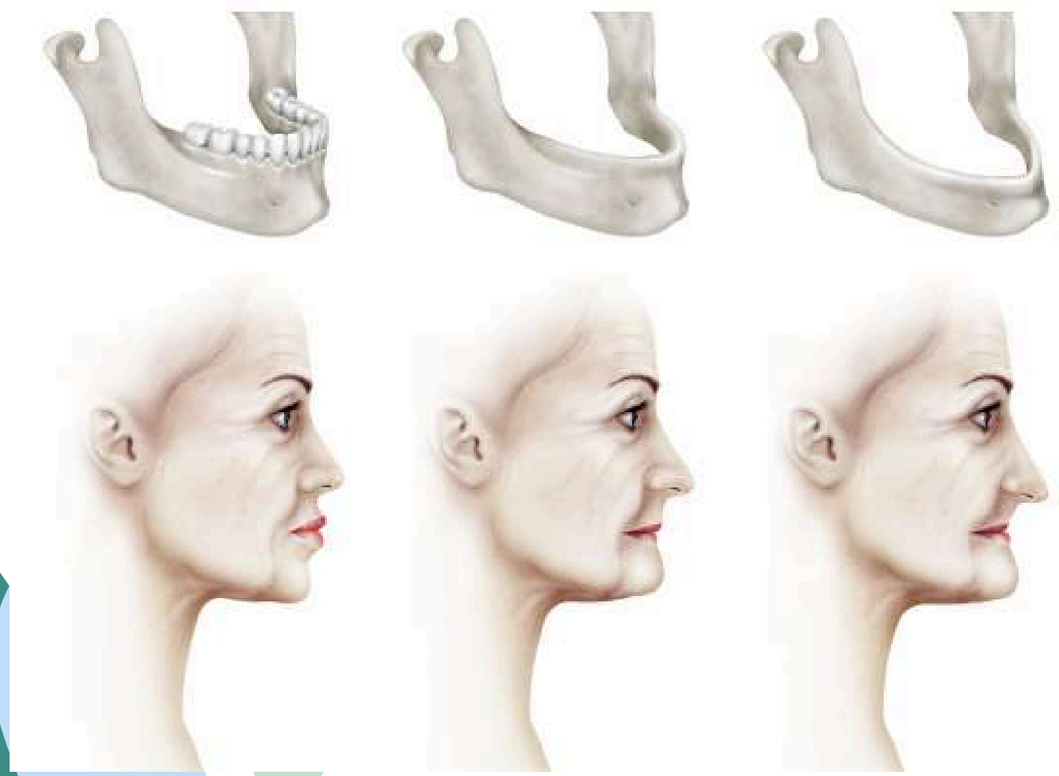
Medicamentos como la warfarina, es un problema a la hora de realizar procedimientos odontológicos invasivos, por el riesgo de hemorragia



- Revisar el historial médico y confirmar qué anticoagulante usa el paciente.
- Coordinar con el médico tratante para decidir si es necesario ajustar la dosis antes del procedimiento.
- Utilizar técnicas de hemostasia local (suturas, esponjas hemostáticas) para controlar el sangrado.
- Evitar suspender el anticoagulante sin indicación médica, ya que esto podría poner en peligro la vida del paciente.

OSTEOPOROSIS

La osteoporosis es una enfermedad sistémica caracterizada por la disminución de la densidad y calidad del hueso, aumentando el riesgo de fracturas

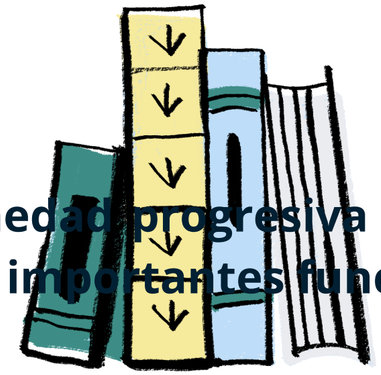


Movilidad dental

Perdidad de dientes

Dificultad en tratamiento

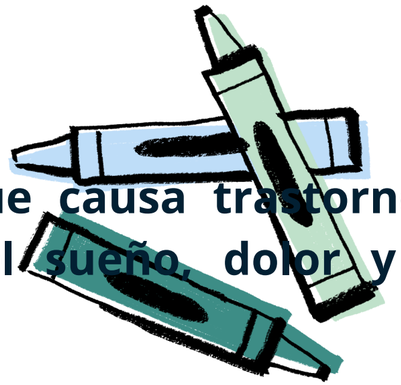
ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS



ALZHÉIMER

Enfermedad progresiva que afecta a la memoria y otras importantes funciones mentales.

PARKINSON



Es una afección cerebral que causa trastornos del movimiento, mentales y del sueño, dolor y otros problemas de salud.

EN ODONTOLOGIA

Dificultan la higiene bucal diaria, lo que aumenta el riesgo de caries, enfermedades periodontales e infecciones

En etapas avanzadas, el paciente puede olvidar cepillarse o resistirse a la atención dental.

FACTORES ADICIONALES EN EL ADULTO MAYOR

MEDICAMENTOS

Muchos causan xerostomía, lo que reduce la capacidad de autolimpieza de la boca.

PRÓTESIS DENTALES MAL AJUSTADAS

Pueden provocar úlceras, infecciones o dolor crónico.

DISMINUCIÓN DE LA MOVILIDAD

Puede dificultar la visita al odontólogo y la higiene oral

ARTRITIS REUMATOIDE

- enfermedad inflamatoria crónica y multisistémica
- casusa autoinmune

O FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RE

- inflamación de las articulaciones sinoviales
- daño al cartílago
- destrucción ósea.
- anormalidades en la cortical ósea, mayor número de erosiones, un aplanamiento de los cóndilos y mayor disminución o colapso del espacio articular

A NIVEL BUCOFACIAL

- afectaciones en la articulación temporomandibular (ATM)

- resorción de los cóndilos mandibulares;
- un mayor deterioro de la higiene bucal,
- desarrollo de infecciones y enfermedades periodontales
- principal manifestación clínica los ruidos articulares, y entre estos los chasquidos, la desviación mandibular durante la ejecución de los diferentes movimientos, la limitación de la apertura bucal y el dolor muscular.

INFLUENCIA DE LAS ENFERMEDADES BUCALES EN EL AGRAVAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS:

EN ESTOS GRUPOS DE EDADES LA PREVALENCIA DE INFECCIONES PERIODONTALES ES ALTA

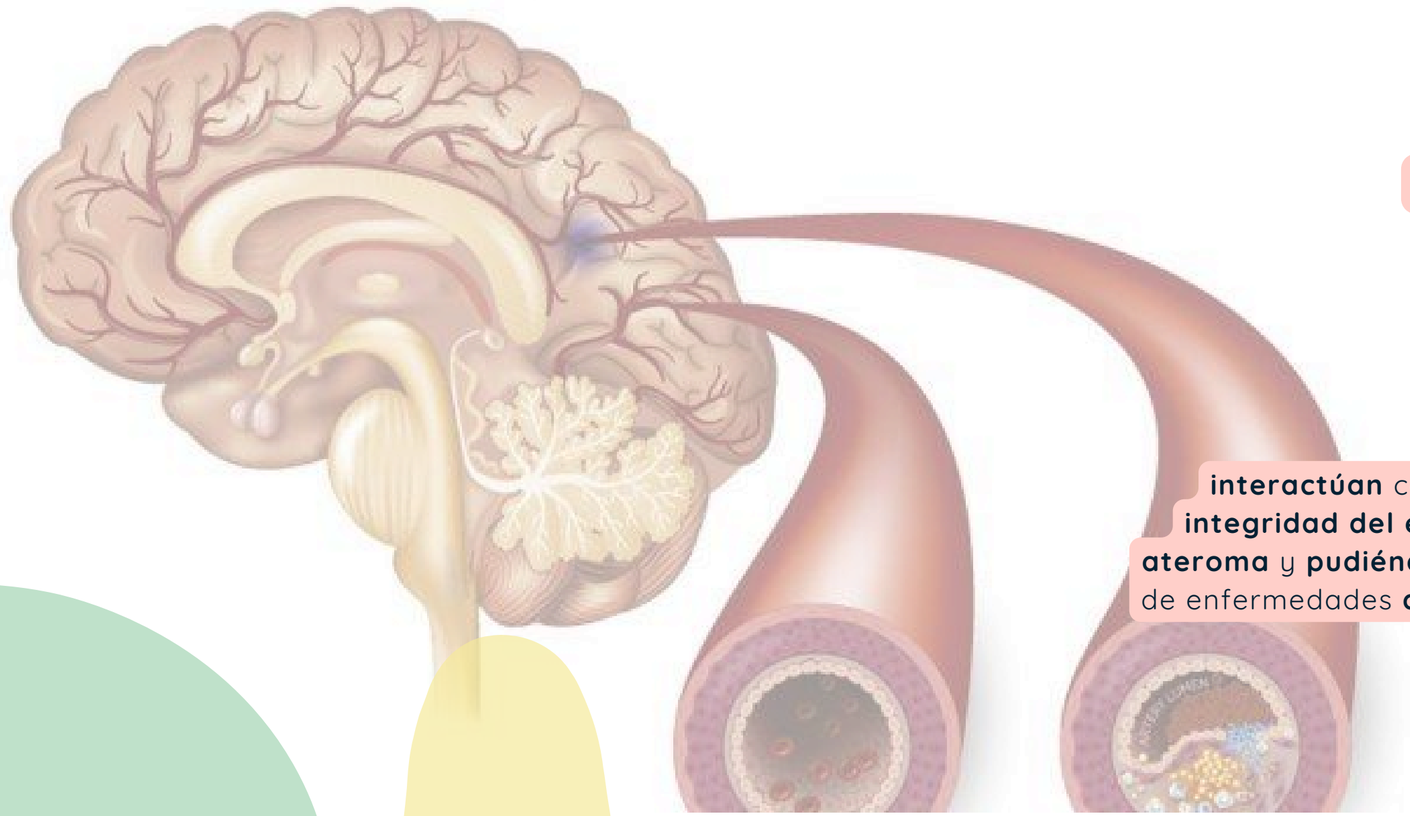
En presencia de ellas, una **alteración** en la higiene bucal provoca un **aumento** en la concentración de **microrganismos** patógenos en la saliva, los cuales pueden ser **aspirados** desde la **orofaringe** al **tracto** respiratorio **inferior** y causa **infecciones** respiratorias o **enfermedades** pulmonares obstructivas crónicas (EPOC).

Se plantea que la infección periodontal ocasiona un **incremento** en la **resistencia** a la **insulina** por los tejidos, donde se desencadena una **respuesta inmunoinflamatoria** crónica

intervienen productos finales de glucosilación avanzados (AGE), células fagocíticas y mediadores proinflamatorios; que pueden colaborar con **afectaciones** en el **funcionamiento** de células y tejidos, lo que conduce a e**stados metabólicos más crónic**os

INFLUENCIA DE LAS ENFERMEDADES BUCALES EN EL AGRAVAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS:

POSIBLE RELACIÓN ENTRE LA **PERIODONTITIS** Y LA **HTA** NO CONTROLADA DONDE DEMOSTRARON QUE, EN LOS PACIENTES **HIPERTENSO**S CON E**NFERMEDAD PERIODONTAL**, PRESENTABAN UN **PEOR PERFIL DE PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA** (PAS) Y UNA **MENOR EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO** COMPARADO CON PACIENTES SIN PADECIMIENTO DE PERIODONTITIS.



microorganismos que se relacionan con la periodontitis

↓

ingresan al t**orrente sanguíneo**

causan una **respuesta hiperinflamatoria**

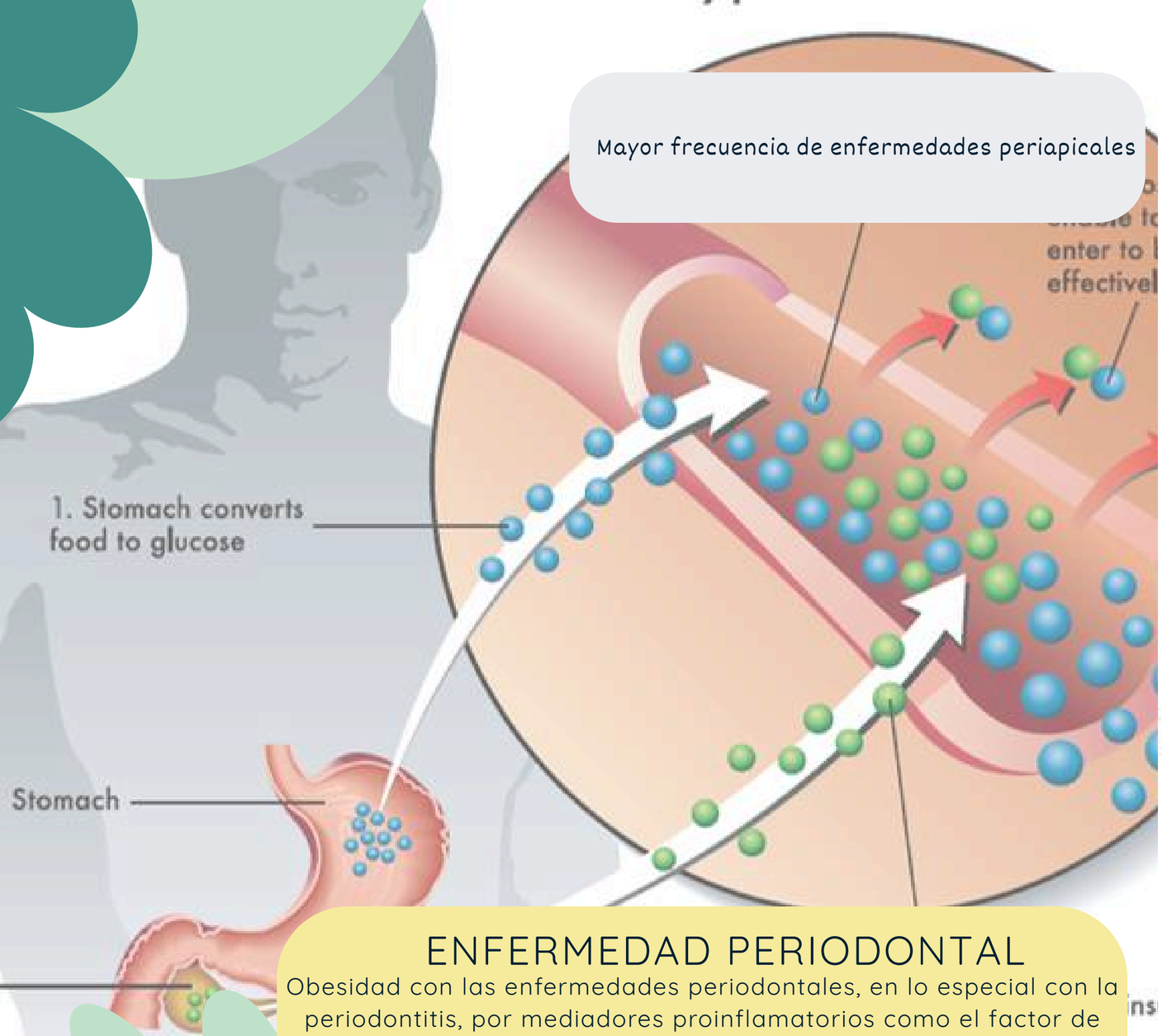
↓

interactúan con las **células y tejidos del organismo**; resultado que **altera** la **integridad del endotelio** vascular, lo que provoca un **aumento de las placas de ateroma** y **pudiéndolas predisponer a su ruptura**; lo cual pueden c**onstitu**ir un riesgo de enfermedades **derivadas de la aterosclerosis como el infarto cerebral isquémico aterotrobótico.**

MANIFESTACIONES ORALES COMO INDICADORES DE ENFERMEDADES SISTEMICAS EN POBLACION GERIÁTRICA

DIABETES

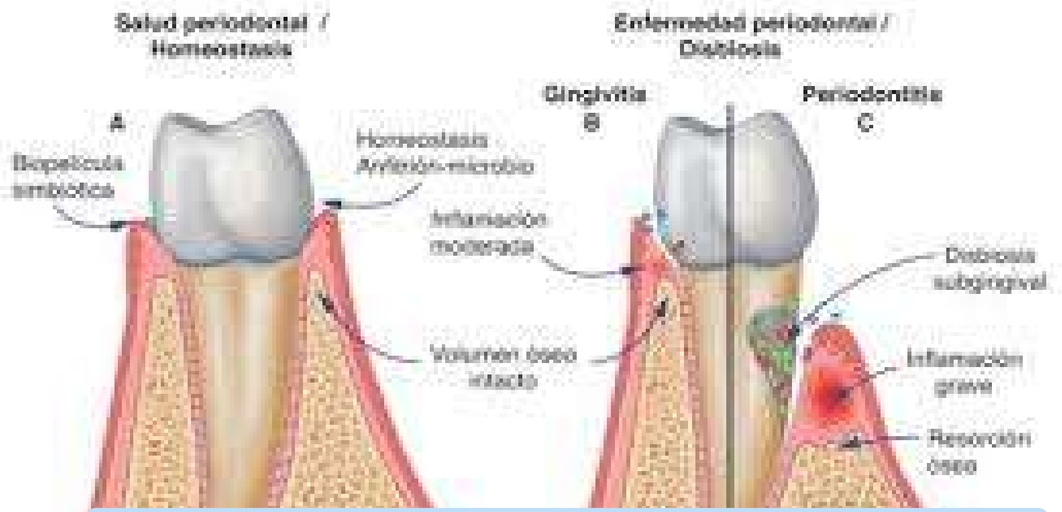
Mayor frecuencia de enfermedades periapicales



Largo plazo en el complejo bucal como: caries dental, gingivitis, periodontitis, candidiasis oral, alteración del gusto, ardor en la boca, lengua geográfica, saburra y fisurada, lesiones de la mucosa como liquen plano, úlceras, queilitis angular y actínica, además de mayor susceptibilidad a las infecciones y a la cicatrización defectuosa de las heridas.

ENFERMEDAD PERIODONTAL

Obesidad con las enfermedades periodontales, en lo especial con la periodontitis, por mediadores proinflamatorios como el factor de necrosis tumoral alfa (TNF-α) e interleucinas (IL) -6, que son secretados por el tejido adiposo y pertenecen a la patofisiología de ambas enfermedades.



obesidad y los cambios morfológicos y funcionales en las glándulas salivales, teniendo en la saliva consecuencias en la disminución del flujo y alteraciones en la concentración de ácido siálico, fósforo y actividad de la peroxidasa, que lo relacionan con una mayor incidencia de caries dental

ARTRITIS REUMATOIDE

ENFERMEDAD INFLAMATORIA CRÓNICA Y MULTISISTÉMICA DE CAUSA AUTOINMUNE

- anormalidades en la cortical ósea
- mayor número de erosiones
- aplanamiento de los cóndilos
- colapso del espacio articular
- dolor facial

ARTRITIS REUMATOIDE

Una prevalencia del 100 % de trastornos temporomandibulares (TTM)

DETERIORO EN EL ESTADO DE DENTICIÓN

anormalidades en la cortical ósea

DETERIORO EN EL ESTADO PERIODONTAL

se relaciona de manera directa con factores etiológicos como la presencia de enfermedades crónicas degenerativas.

ruidos articulares y entre estos los chasquidos

DETERIORO EN EL ESTADO DE HIGIENE BUCAL

la desviación mandibular durante la ejecución de los diferentes movimientos

la limitación de la apertura bucal

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

FÁRMACOS EN LA HIPERTENSIÓN

ANTIHIPERTENSIVOS

LESIONES BUCALES

lesiones loquenoides y boca seca

Alteraciones del gusto

VULNERABILIDAD EN LA CAVIDAD BUCAL

Síndrome dea boca seca

IECA

Caries, D. Masticación, menor retención prótesis.

Cóndilo

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE LAS ENFERMEDADES BUCALES CIE-10

Código	Categoría Principal	Subcategorías
K00	Trastornos del desarrollo dental	Anodoncia, dientes supernumerarios, anomalías de tamaño/forma, hipercementosis, erupción retardada, etc.
K01	Dientes incluidos e impactados	Diente incluido, diente impactado
K02	Caries dental	Esmalte, dentina, cemento, caries secundaria, caries detenida
K03	Otras enfermedades de tejidos duros dentales	Abrasión, atrición, erosión, reabsorción, anquilosis, cálculo dental
	Enfermedades de la pulpa y tejidos periapicales	Pulpitis, necrosis pulpar, absceso periapical, granuloma periapical
K05	Gingivitis y periodontitis	Gingivitis aguda/crónica, periodontitis aguda/crónica, periodontitis agresiva
K06	Otros trastornos de la encía y reborde edéntulo	Recesión gingival, hipertrofia gingival, lesiones
K07	Anomalías dentolabiales	Malformaciones maxilares, maloclusiones, disfunción temporomandibular
K08	Otros trastornos dentales	Pérdida de dientes, reabsorción radicular, retención de raíces
K09	Quistes bucales (no clasificados en otra parte)	Quistes odontogénicos, no odontogénicos
K10	Enfermedades de los maxilares	Trastornos de desarrollo, quistes maxilares, alveolitis
K11	Enfermedades de glándulas salivales	Sialoadenitis, absceso, fístula, sialolitiasis, mucocele
K12	Estomatitis y lesiones bucales	Aftas, estomatitis por prótesis, absceso oral
K13	Enfermedades de mucosa bucal y lengua	Leucoplasia, liquen plano, alteraciones de lengua, úlceras
K14	Enfermedades de la lengua	Glositis, lengua geográfica, fisurada, hipertrofia/atrofia papilar

1. Organización Mundial de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud (CIE-10). 10ª revisión. Ginebra: OMS; 2016.

Trastornos del desarrollo de los dientes y estructuras de soporte

K00

- K00.0 Anodoncia (ausencia congénita de dientes)
- K00.1 Dientes supernumerarios
- K00.2 Anomalías de tamaño y forma dental
- K00.3 Alteraciones de la estructura dental
- K00.4 Manchas dentales
- K00.5 Desarrollo defectuoso del esmalte
- K00.6 Hipercementosis
- K00.7 Erupción dental retrasada
- K00.8 Otros trastornos del desarrollo dental
- K00.9 Trastorno del desarrollo dental, no especificado

Dientes incluidos e impactados

K01

- K01.0 Diente incluido
- K01.1 Diente impactado

1. Organización Mundial de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud (CIE-10). 10ª revisión. Ginebra: OMS; 2016.

Caries dental

K02

- K02.0 Caries limitada al esmalte
- K02.1 Caries de dentina
- K02.2 Caries del cemento
- K02.3 Caries detenida
- K02.4 Caries secundaria
- K02.8 Otras caries dentales especificadas
- K02.9 Caries dental no especificada

Otras enfermedades de los tejidos duros de los dientes

K03

- K03.0 Desgaste anormal de los dientes por abrasión
- K03.1 Desgaste anormal de los dientes por atrición
- K03.2 Erosión dental
- K03.3 Reabsorción patológica del diente
- K03.4 Hipercementosis adquirida
- K03.5 Anquilosis dental
- K03.6 Depósitos de origen dental (cálculo dental)
- K03.7 Cambios de color adquiridos en los dientes
- K03.8 Otras enfermedades especificadas de tejidos duros dentales
- K03.9 Enfermedad de los tejidos duros dentales, no especificada

1. Organización Mundial de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud (CIE-10). 10ª revisión. Ginebra: OMS; 2016.

Enfermedades de la pulpa y de los tejidos periapicales

K04

- K04.0 Pulpite
- K04.1 Necrosis de la pulpa
- K04.2 Degeneración de la pulpa
- K04.3 Cambios de color de la pulpa dental
- K04.4 Enfermedades radiculares apicales
- K04.5 Absceso periapical con fístula
- K04.6 Absceso periapical sin fístula
- K04.7 Granuloma periapical
- K04.8 Otros trastornos especificados de la pulpa y de los tejidos periapicales
- K04.9 Trastorno no especificado de la pulpa y de los tejidos periapicales

Gingivitis y enfermedades periodontales

K05

- K05.0 Gingivitis aguda
- K05.1 Gingivitis crónica
- K05.2 Enfermedad periodontal aguda
- K05.3 Enfermedad periodontal crónica
- K05.4 Periodontitis agresiva
- K05.5 Otras enfermedades periodontales
- K05.6 Enfermedad periodontal no especificada

1. Organización Mundial de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud (CIE-10). 10ª revisión. Ginebra: OMS; 2016.

Otros trastornos de la encía y del reborde alveolar edéntulo

K06

- **K06.0 Recesión gingival**
- **K06.1 Hipertrofia gingival**
- **K06.2 Lesiones gingivales**
- **K06.8 Otros trastornos especificados de la encía y del reborde alveolar**
- **K06.9 Trastorno no especificado de la encía y del reborde alveolar**

1. Organización Mundial de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud (CIE-10). 10ª revisión. Ginebra: OMS; 2016.

Anomalías dentofaciales

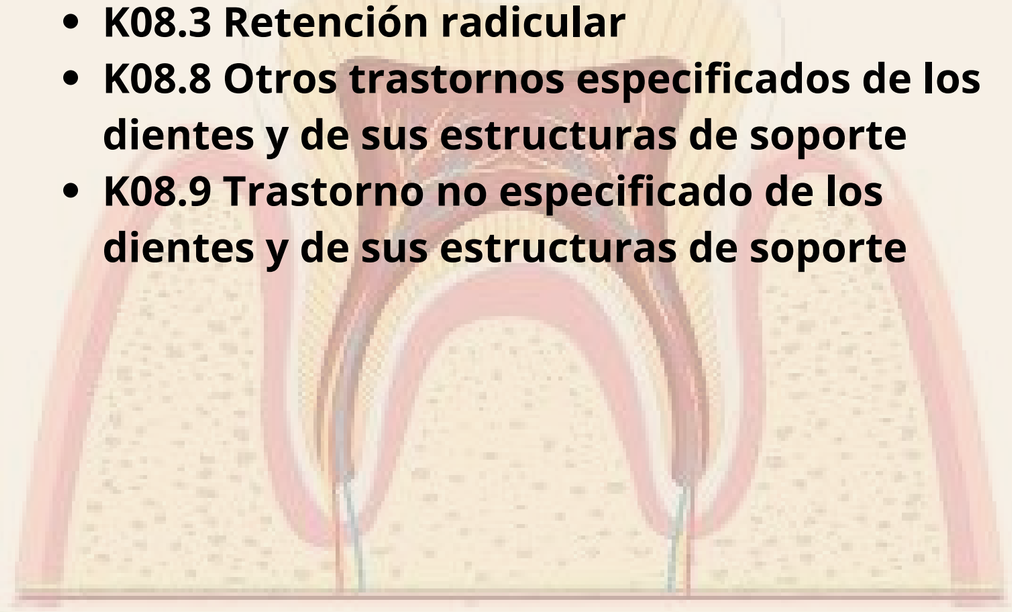
K07

- K07.0 Alteraciones mayores del tamaño de los maxilares
- K07.1 Anomalías de la relación de los maxilares
- K07.2 Anomalías de la forma de los maxilares
- K07.3 Anomalías de la relación entre los dientes y el maxilar
- K07.4 Maloclusiones especificadas
- K07.5 Disfunciones de la articulación temporomandibular
- K07.6 Trastornos de los músculos masticatorios
- K07.8 Otras anomalías dentofaciales
- K07.9 Anomalía dentofacial, no especificada

Otros trastornos de los dientes y sus estructuras de soporte

K08

- K08.0 Pérdida de dientes debida a accidente, extracción o enfermedad periodontal
- K08.1 Pérdida de dientes de origen distinto
- K08.2 Reabsorción de raíces dentales
- K08.3 Retención radicular
- K08.8 Otros trastornos especificados de los dientes y de sus estructuras de soporte
- K08.9 Trastorno no especificado de los dientes y de sus estructuras de soporte



Medina-Solís CE, Pontigo-Loyola AP, Pérez-Núñez R, Maupomé G, Avila-Burgos L. La Clasificación Internacional de Enfermedades: su uso en odontología. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2006;44(3):259-264.

Quistes de la región bucal no clasificados en otra parte

K09

- K09.0 Quiste odontogénico de desarrollo
- K09.1 Quiste odontogénico inflamatorio
- K09.2 Otros quistes odontogénicos
- K09.8 Otros quistes de la región bucal
- K09.9 Quiste de la región bucal, no especificado

Otras enfermedades de las mandíbulas

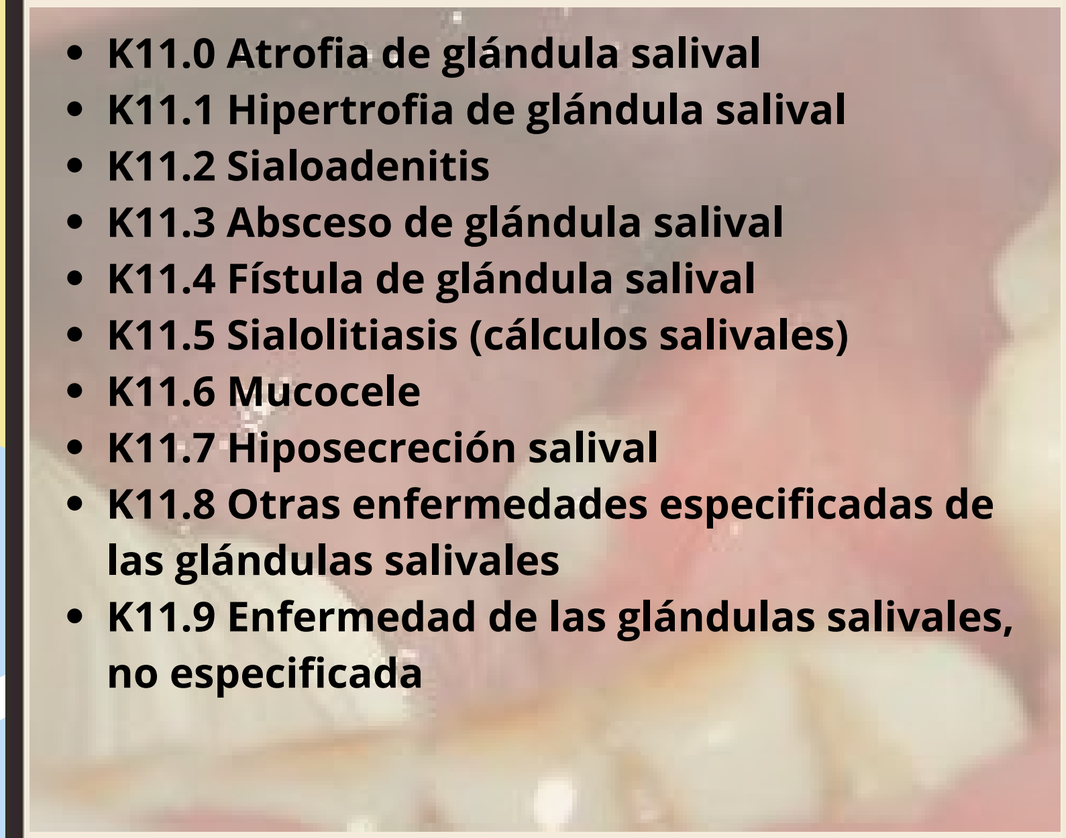
K10

- K10.0 Trastornos del desarrollo de los maxilares
- K10.1 Granuloma central de células gigantes
- K10.2 Quistes de los maxilares no odontogénicos
- K10.3 Alveolitis del maxilar
- K10.8 Otras enfermedades especificadas de los maxilares
- K10.9 Enfermedad de los maxilares, no especificada

Medina-Solís CE, Pontigo-Loyola AP, Pérez-Núñez R, Maupomé G, Avila-Burgos L. La Clasificación Internacional de Enfermedades: su uso en odontología. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2006;44(3):259-264.

Enfermedades de las glándulas salivales

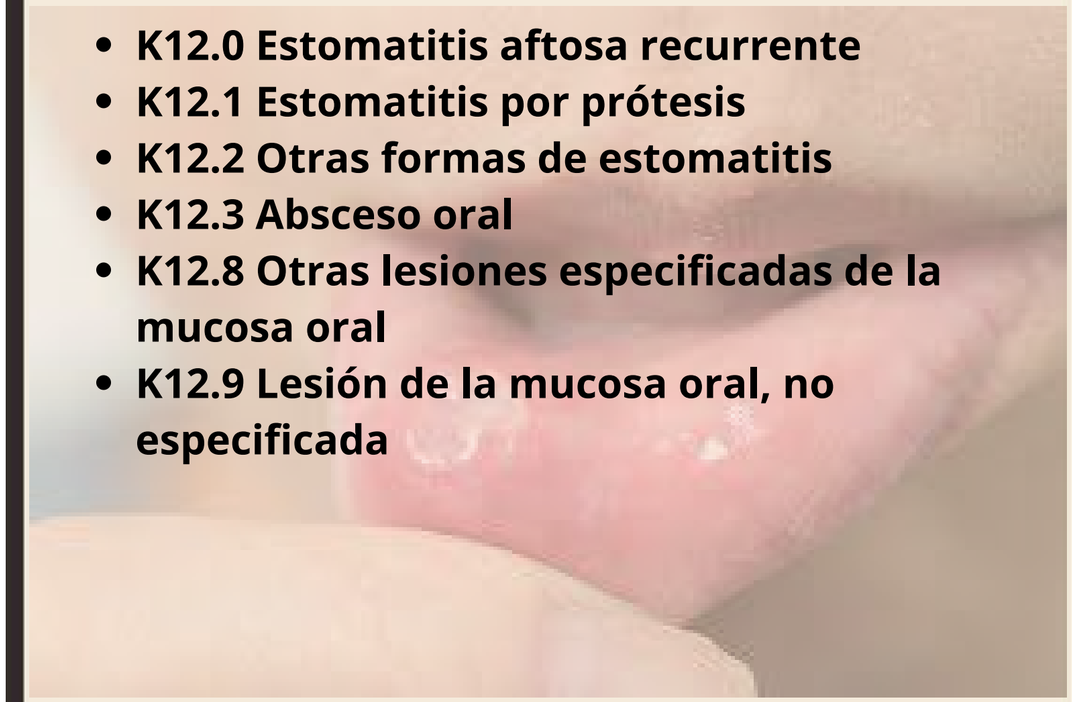
K11



- K11.0 Atrofia de glándula salival
- K11.1 Hipertrofia de glándula salival
- K11.2 Sialoadenitis
- K11.3 Absceso de glándula salival
- K11.4 Fístula de glándula salival
- K11.5 Sialolitiasis (cálculos salivales)
- K11.6 Mucocele
- K11.7 Hiposecreción salival
- K11.8 Otras enfermedades especificadas de las glándulas salivales
- K11.9 Enfermedad de las glándulas salivales, no especificada

Estomatitis y lesiones relacionadas

K12



- K12.0 Estomatitis aftosa recurrente
- K12.1 Estomatitis por prótesis
- K12.2 Otras formas de estomatitis
- K12.3 Absceso oral
- K12.8 Otras lesiones especificadas de la mucosa oral
- K12.9 Lesión de la mucosa oral, no especificada

Medina-Solís CE, Pontigo-Loyola AP, Pérez-Núñez R, Maupomé G, Avila-Burgos L. La Clasificación Internacional de Enfermedades: su uso en odontología. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2006;44(3):259-264.

Otras enfermedades de la mucosa bucal y de la lengua

K13

- K13.0 Enfermedades de los labios
- K13.1 Mucoceles
- K13.2 Leucoplasia y otras alteraciones del epitelio oral
- K13.3 Liquen plano oral
- K13.4 Lesiones ulcerativas de la mucosa oral
- K13.5 Hiperplasia de la mucosa oral
- K13.6 Alteraciones de la lengua
- K13.7 Otros trastornos de la mucosa oral
- K13.8 Otras enfermedades especificadas de la mucosa oral
- K13.9 Enfermedad de la mucosa oral, no especificada

Enfermedades de la lengua

K14

- K14.0 Glositis
- K14.1 Lengua geográfica
- K14.2 Lengua fisurada
- K14.3 Hipertrofia de las papilas linguales
- K14.4 Atrofia de papilas linguales
- K14.5 Otras alteraciones de la superficie lingual
- K14.6 Alteraciones de la secreción lingual
- K14.8 Otras enfermedades especificadas de la lengua
- K14.9 Enfermedad de la lengua, no especificada

Medina-Solís CE, Pontigo-Loyola AP, Pérez-Núñez R, Maupomé G, Avila-Burgos L. La Clasificación Internacional de Enfermedades: su uso en odontología. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2006;44(3):259-264.

¡MUCHAS GRACIAS!