

SETIEMBRE 2020

# SALUD EN EQUILIBRIO

*Más allá de la consulta...*

**ENTENDIENDO EL MUNDO DE LA CARIES**

**ENFERMEDAD PERIODONTAL, UN PROBLEMA CON REPERCUSIONES SISTÉMICAS**

**TODO LO QUE NECESITA SABER SOBRE CORDALES**

**MUCHOS OTROS TEMAS DE SU INTERÉS.....**



SEGUNDA EDICIÓN, SETIEMBRE 2020

# PRESENTACIÓN

**La salud es el resultado de diferentes hábitos que se implementan como parte del cuidado diario.**

**Tanto el cepillado como el uso del hilo dental favorecen una adecuada higiene, sin embargo no solo del cepillado viven tus dientes, por eso en esta edición te brindamos información valiosa para la evaluación constante y que sepas identificar cuándo es importante recurrir a un profesional.**

**Esperamos que toda la información que te ofrecemos sea una guía importante, de apoyo a tus cuidados y te permitan entender que tu salud oral va más allá del cepillado dental.**

# CRÉDITOS

## Dirección del Departamento de Salud

*Médico*

Norma Salazar Baltodano

## Coordinación de la Investigación

*Odontóloga*

Gloriana Moya Muñoz

*Médico*

Ruth Víquez Alfaro

*Auxiliar de enfermería*

Flor Esquivel Rodríguez

*Asistente dental*

Patricia Garita y Hannia Sánchez

## Diseño

*Odontóloga*

Gloriana Moya Muñoz

*Médico*

Ruth Víquez Alfaro

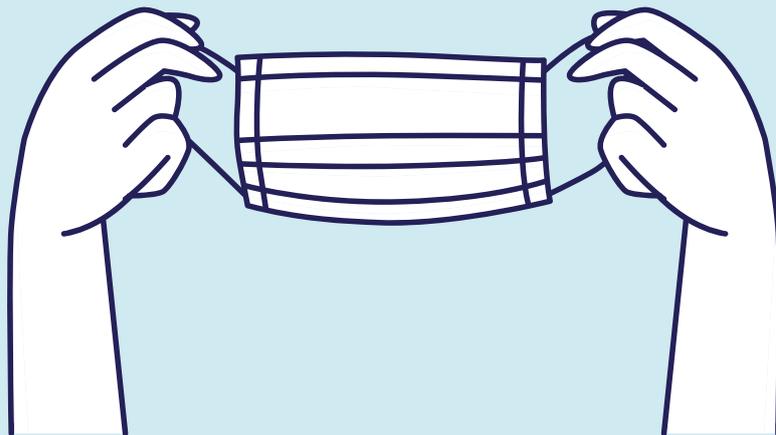
*Auxiliar de enfermería*

Flor Esquivel Rodríguez

## Publicación digital en página web

Geovanni Jimenez Zeledón

# Contenidos



- ✓ Entendiendo el mundo de la caries
- ✓ Enfermedad Periodontal, un problema con repercusiones sistémicas
- ✓ Todo lo que necesita saber sobre las cordales
- ✓ Lesiones NO Cariotas en los dientes y el Bruxismo
- ✓ Síndrome de alteración ocluso-postural
- ✓ Boca seca (Xerostomía)
- ✓ VPH y cáncer de orofaringe
- ✓ El placer de una sonrisa saludable

# ENTENDIENDO EL MUNDO DE LA CARIES

En la actualidad, del 95 al 99 % de la población mundial está afectada por la caries, ya que, de cada 10 personas 9 presentan la enfermedad o las secuelas de esta.

La caries dental es la principal causa de pérdida de dientes.

La cariología es la subespecialidad de la odontología que se encarga de estudiar la relación de los fluidos orales con los depósitos microbianos y sus cambios sobre las superficies duras del diente.

La caries dental es el daño que causan los desechos ácidos de las bacterias que se encuentran en la boca a los tejidos dentarios (esmalte, dentina y cemento)

De esta forma se puede pensar que una caries es la pérdida de minerales en el diente por factores extrínsecos a la genética del desarrollo de los dientes.

Esta pérdida de mineral puede reflejarse clínicamente de varias formas; desde una opacidad (macha blanco-tiza) en el esmalte hasta francas cavidades extendiéndose hacia la pulpa dental.

La lesión cariosa no cavitada representa un signo de la enfermedad de la caries. La destrucción y cavitación del tejido dentinario es el último reflejo de la enfermedad. Si la caries dental no se trata, puede causar dolor, una infección e incluso la pérdida del diente.

La enfermedad de la caries es una enfermedad crónica de progreso lento, no es auto-limitante y en ausencia de tratamiento oportuno puede destruir el diente afectado. Algunos investigadores la consideran como una enfermedad infecciosa por la presencia de bacterias específicas y otros la denominan una enfermedad biosocial.

El proceso de la caries depende de factores extrínsecos e intrínsecos del paciente. Sin embargo, su etiología se puede sintetizar en los 4 factores más importantes: el huésped (suceptibilidad del diente y calidad de la saliva), el sustrato (sacarosa, dextrano, ácidos), el tipo y la carga bacteriana que se encuentra en la Placa (Agente: *S. Mutans* y *Lactobacillus Acidofilus*) y el tiempo.

El avance o no de una lesión cariosa depende del metabolismo (adhesión, maduración y dispersión) de la placa bacteriana, contribuyendo a la remineralización del diente a través de la saliva o la desmineralización del diente según se acumule placa bacteriana en la superficie. Así que depende de este metabolismo que la lesión cariosa sea activa o inactiva.

El proceso de la cavitación del diente se da en cinco pasos: desmineralización, disolución mineral, ruptura, estadios de caries no cavitados (lesiones de color blanco-tiza hasta marrón oscuro) y estadios microcavitados y cavitados (huecos)

Durante el proceso diagnóstico, el odontólogo debe primeramente detectar la lesión de caries dental, luego valoración de la severidad y la actividad de esta con el fin de tratar de la mejor forma el problema y la enfermedad.

La caries tiene consecuencias en muchos aspectos de la vida de una persona ya que tiene implicaciones económicas, está relacionada con la malnutrición y desarrollo físico insuficiente (peso/talla) en el caso de niños, hospitalizaciones por emergencia debido a celulitis orofacial, dolor y sufrimiento, disminución en la habilidad para relacionarse, riesgos de tener deformaciones en la mordida y pérdida de la dimensión vertical por pérdida de dientes y disminución en la calidad de vida en general.



Según las recomendaciones de la Asociación Dental Americana las medidas preventivas respaldadas científicamente son:

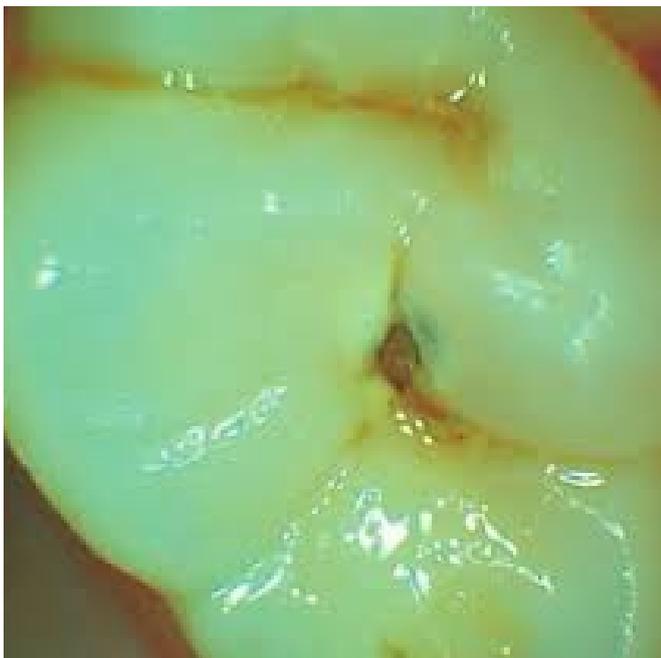
- No debe acostarse con la boca sucia.
- Debe cepillarse mínimo 3 veces al día, ojalá después de cada comida.
- Evitar comer alimentos procesados (refinados y azúcares)
- Usar el hilo dental 1 vez por día como mínimo,
- Consultar con el odontólogo cada 6 meses.

Además, no se debe olvidar que una buena salud sistémica, siempre es un factor de protección para una buena salud oral.

Los niños pequeños corren el riesgo de tener “caries de la primera infancia”, algunas veces llamada caries del biberón, que es la caries dental más grave en los dientes de leche.

Muchas personas mayores tienen las encías retraídas., esto permite que las bacterias causantes de caries, que se encuentran en la boca, tengan contacto con la raíz del diente.

Esto puede causar caries en las superficies expuestas de las raíces dentales.



Existen factores de riesgo que pueden promover el desarrollo de caries. Hay factores morfológicos como que el paciente presente dientes con anatomías muy pronunciadas, y fosas y fisuras profundas ya que acumulan más comida y placa, o bien el uso de frenillos y aparatología que fomente la retención de placa bacteriana; así mismo, defectos del esmalte por enfermedad congénita como la amelogenénesis imperfecta.

También las condiciones sistémicas del paciente como: necesidades especiales de salud, xerostomía o boca seca, inmunodeficiencias, y presencia de enfermedad como la gingivitis y periodontitis, así como otras caries existentes que estén activas.

Un factor a tomar en cuenta son las condiciones socioeconómicas del paciente y sus hábitos; estos son factores determinantes ya que pueden reprimir las visitas al dentista e inducir al consumo de azúcares entre comidas.

La conciencia y educación incide directamente en las veces al día que cepillamos los dientes y limpiamos las encías con hilo dental. De igual manera un factor importante es la incidencia de caries entre los familiares de un mismo núcleo, ya que al compartir flora bacteriana se influye gradualmente en la transmisión de las bacterias que causan la caries.



# ENFERMEDAD PERIODONTAL UN PROBLEMA CON REPERCUSIONES SISTEMICAS

Las enfermedades periodontales son un conjunto de enfermedades de naturaleza inflamatoria que afectan a los tejidos (periodonto) que rodean y sujetan a los dientes en los maxilares.

Según el SIVEO del 2017, un 36.35 % de la población de Costa Rica se diagnostica con enfermedad periodontal.

## QUE ES EL PERIODONTO

El periodonto es el conjunto de tejidos especializados (encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar) que rodean y soportan los dientes manteniéndolos en los hueso maxilar y mandíbula.

La palabra proviene del término griego peri-, que significa "alrededor" y -odont, que significa "diente". La misión del periodonto es preservar y mantener estables las piezas dentales.

El periodonto está compuesto de cuatro tipos de tejidos diferentes:

- Dos tejidos suaves (que conectan o rodean otras estructuras o tejidos): la encía y el ligamento periodontal
- Dos tejidos duros (con función de sujeción), el cemento y el hueso alveolar.

La encía es el tejido de revestimiento del periodonto y aporta tanto protección a los tejidos que se encuentran por debajo como anclaje adicional a los dientes.

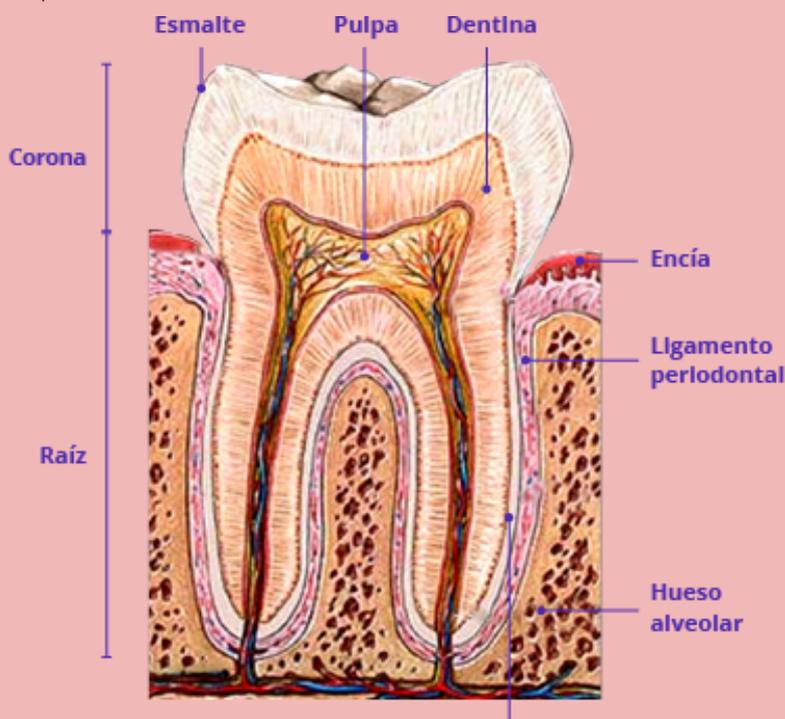
El ligamento periodontal es una estructura compleja, con diferentes tipos de células, vasos capilares y linfáticos, que actúa de amortiguador entre el diente y hueso, protegiéndolo durante la función masticatoria para evitar trauma directo de la raíz dental sobre el mismo.

El cemento de la raíz es una fina capa mineralizada que cubre la raíz del diente para actuar de "pegamento" biológico de las fibras de "colágeno" que retienen la pieza dental al hueso.

El hueso alveolar (maxilar para el superior y mandíbula para el inferior) alberga en su interior las raíces de los dientes, y a su vez está protegido de sufrir traumas durante la masticación, por el ligamento periodontal.

## QUE ES LA PLACA BACTERIANA

Es una película incolora, suave y pegajosa compuesta por bacterias y azúcares que se forma y acumula en los dientes, incluso sobre otros objetos que hay en la boca como prótesis dentales

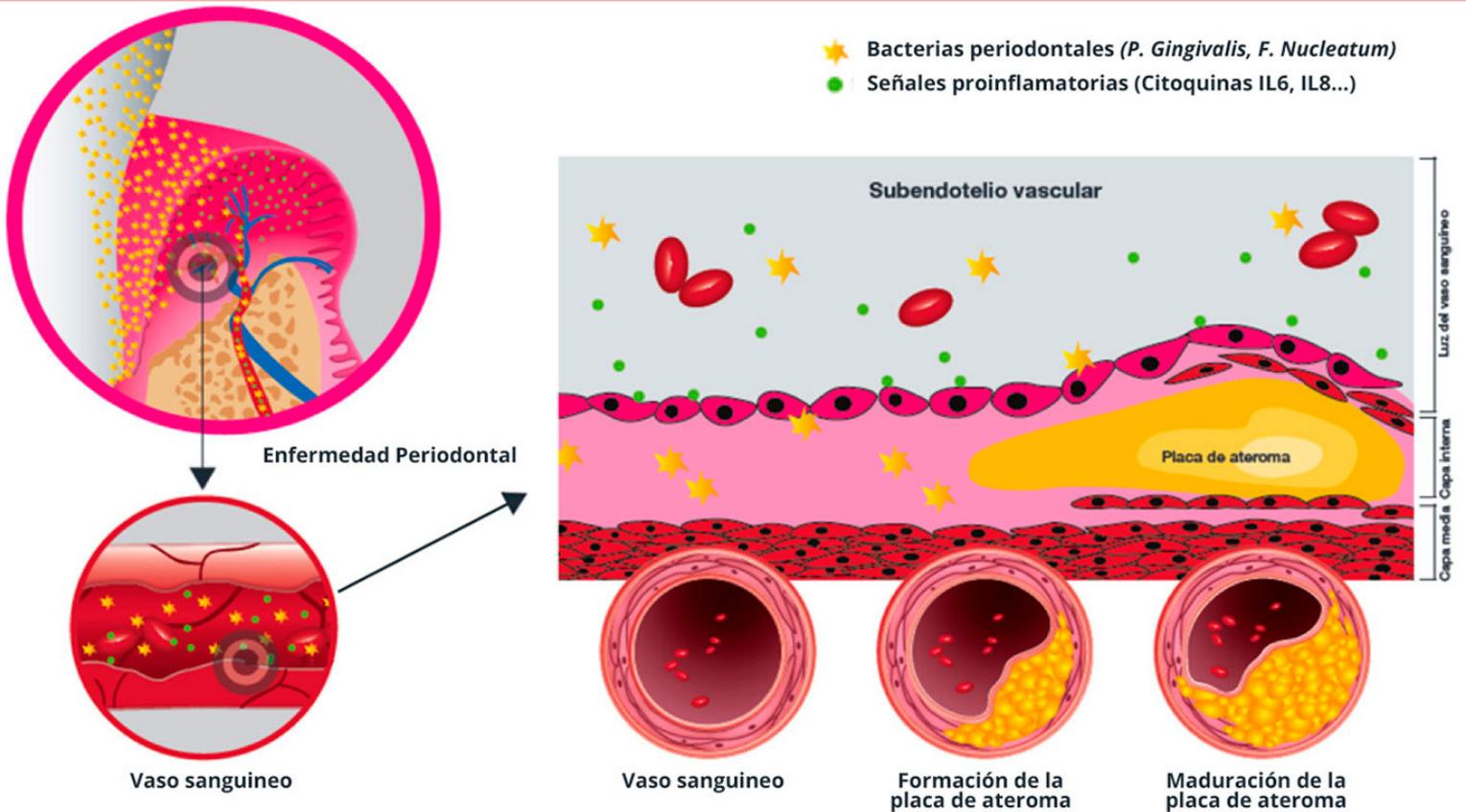


La patogenia de la enfermedad periodontal consiste en la inflamación y destrucción de tejido suave y duro circundante a las piezas dentales, ya que las bacterias perniciosas se acumulan en la placa y sarro, produciendo toxinas que alteran los mecanismos de coagulación y cicatrización, todo como resultado del desequilibrio entre la interacción inmunológica y las bacterias.

# ENFERMEDAD PERIODONTAL COMO FACTOR DE RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

Se considera un factor de riesgo asociado en la aparición de enfermedades sistémicas y viceversa, ya que las alteraciones sistemas empeoran la condición de una periodontopatía consolidada, sobre todo en edades mayores a los 35 años.

Existen numerosos informes basados en estudios epidemiológicos en los que las infecciones bucodentales se asocian con enfermedades sistémicas, entre ellas alteraciones cerebrovasculares, respiratorias, diabetes y resultados adversos del embarazo, debido a los lipopolisacáridos, las bacterias gramnegativas del biofilm y citoquinas proinflamatorias que pueden ingresar al torrente sanguíneo e influir en la salud general y susceptibilidad a ciertas enfermedades. Un ejemplo de la relación de enfermedad periodontal y patología coronaria es el hallazgo de bacterias como la *Porphyromonas gingivalis* en placas de ateroma en arterias coronarias.



## CONSECUENCIAS DE PADECER DE ENFERMEDAD PERIODONTAL

Las consecuencias inciden en diferentes ámbitos de la vida del paciente ya que conforme avanza la enfermedad el paciente sufre de inflamación que puede producir sangrados espontáneos, dolor en la masticación, sensibilidad dental, infecciones y abscesos recurrentes, mal aliento, movilidad dental, problemas de mordida y pérdida de las piezas.

Desde el ámbito social de la persona se produce rechazo y aislamiento social, baja autoestima; y no solo afecta la vida personal sino el bolsillo ya que entre más avance la enfermedad y sus consecuencias se eleva el costo de los tratamientos no solo para curar al paciente sino para reestablecer la función y la estética de la boca.

La identificación de factores de riesgo y detección temprana de la enfermedad periodontal son vitales estrategias de medicina preventiva, como una acción de bajo costo.



# CORDALES

## TODO LO QUE NECESITAS SABER

El tercer molar es el diente que con mayor frecuencia no finaliza su proceso normal de erupción, provocando diferentes complicaciones en la adultez joven de la persona y de hecho un dato curioso es que por eso son conocidas como las muelas del juicio.

Son las últimas piezas en salir entre los 15 y 30 años, sin embargo el rango podría extenderse perfectamente. Desde el punto de vista antropológico, existe consenso que las terceras molares son las piezas dentales con mayor índice de retención ya que el desarrollo social e intelectual determina un aumento del tamaño del cerebro y con ello las dimensiones del cráneo a expensas de los maxilares. En la actualidad nuestra dieta es más blanda y refinada y requiere menos masticación que hace millones de años y esto ha hecho innecesario un aparato masticatorio poderoso.

No cabe duda de que con el desarrollo humano todos los terceros molares vayan a desaparecer en el hombre.

Siempre ha existido polémica entre cirujanos maxilofaciales y ortodontistas sobre si los terceros molares retenidos provocan apiñamiento o no, y también sobre la necesidad de tratamiento quirúrgico.

Sin embargo, desde el punto de vista clínico las terceras molares retenidas provocan muchos problemas de origen inflamatorio, infeccioso y mecánico.

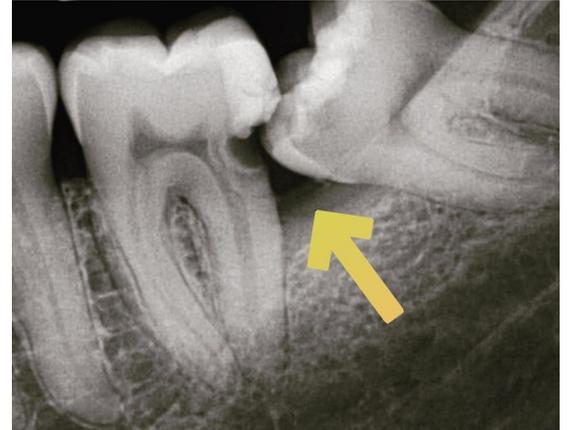
También se pueden derivar problemas asociados con factores mecánicos que provocan dolor, trismos o limitación de la apertura bucal y úlceras.

Complicaciones tumorales como quistes y granulomas, apiñamiento, brincos de la articulación temporomandibular, desbalance en la oclusión y la reabsorción de las raíces de los segundos molares inferiores, son otras de los problemas asociados.

La erupción de las cordales no depende solamente del espacio disponible en la arcada sino también de la localización ya que, por ejemplo, las cordales inferiores al estar dentro del hueso de la mandíbula son más propensas a no salir porque el hueso mandibular es más denso y duro, pero las cordales superiores tienen más del 50% de probabilidad de erupcionar sin ocasionar mayor problema debido a que el hueso de la maxila es mucho más esponjoso.

También depende de la herencia del paciente y la posición en la que venga erupcionando.

El medio diagnóstico más común es la radiografía panorámica o la pantomografía. Este es un examen radiológico que captura los maxilares y los dientes completos en una sola toma. Es una importante herramienta significativa para guiar el procedimiento de la exodoncia y cirugía de cordales.



### MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Muchos pacientes con cordales retenidos no presentan síntomas y solo se dan cuenta hasta que un odontólogo los advierte al realizarle un examen radiológico o al ver el aumento de volumen de consistencia dura en la zona donde van los terceros molares.

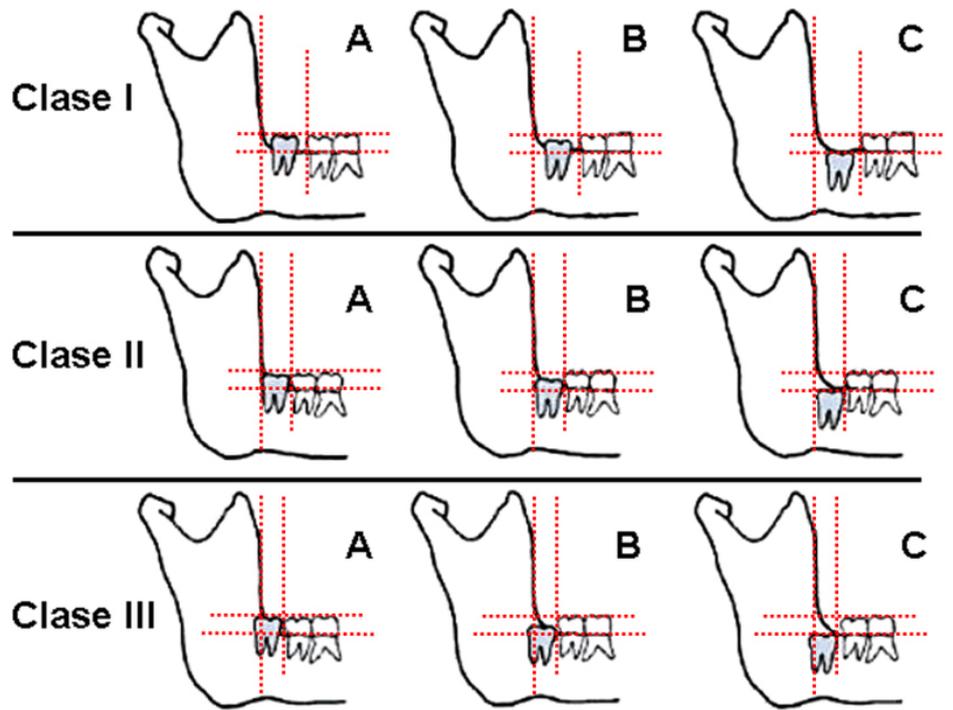
Molestias asociadas a procesos infecciosos:

- Pericoronitis que es la inflamación de la encía alrededor de la muela y causa intenso dolor y edema de los tejidos circundantes.
- Inflamación de la cara por abscesos en el hueso.
- Halitosis o mal aliento por la acumulación de placa bacteriana y restos de comida.
- Caries.
- Pérdida de hueso y bolsas periodontales.
- Ganglios con aumento de volumen y dolorosos en el cuello.

Los criterios más comunes para decidir extraer una cordal están sujetos a los posibles riesgos que pueda implicar el procedimiento quirúrgico, por ejemplo, la cercanía al canal mandibular o seno maxilar, los síntomas del paciente, patologías sistémicas y locales presentes en el hueso, edad y motivos del paciente.

Según la localización y posición de la muela según el eje horizontal y vertical (clasificación de Winter y Pell & Gregory) el procedimiento quirúrgico puede ser:

- Exodoncia simple, que consiste únicamente en el desalojo de la pieza del alveolo del hueso a través de uso de instrumental especializado con el fin de luxarla y extraerla mediante el uso de una palanca de segundo grado.
- Exodoncia quirúrgica, que se realiza cuando por motivos mecánicos, el hueso o la encía provocan una retención parcial de la muela y por esto se vuelve necesario cortar y remover tejido como la encía o el hueso circundante.
- Cirugía, este procedimiento propiamente se aplica cuando la muela esta impactada en el hueso, es decir, cubierta de hueso en su totalidad.



Se hace una incisión en el tejido de las encías para que el diente y el hueso queden expuestos, luego se extrae el hueso que bloquea el acceso a la raíz de la muela y se puede dividir la muela en secciones si esto facilitara la extracción la muela, se limpia el lugar de la muela extraída para retirar los restos de muela o hueso y se coloca una sutura en la herida para facilitar la cicatrización. Al finalizar se hace compresión con una gasa sobre el lugar de la extracción para controlar el sangrado y ayudar a que se forme un coágulo sanguíneo.



# LESIONES NO CARIOSAS EN LOS DIENTES Y EL BRUXISMO

Estas lesiones son pérdidas de minerales de la estructura dentaria ocasionadas por fuerzas inapropiadas o traumas mecánicos y su origen no está relacionado con bacterias.

La hipersensibilidad dentinaria, es un síntoma común en estas lesiones y su tratamiento consiste en ocluir los canalículos dentinarios descubiertos para evitar la transmisión de estímulos nerviosos, en estos casos se puede emplear el fluoruro de sodio, el nitrato de potasio o el citrato de potasio.

## TIPOS DE LESIONES EN LOS CUELLOS DE LOS DIENTES

### 1. Abfracción

Se produce por las fuerzas biomecánicas que se le aplican a la estructura dental en sentido oclusal.

Estas lesiones se ubican en el fulcro del diente, es decir, en la unión amelocementaria (corona-raíz)

Se caracterizan por ser concavidades con ángulos agudos y márgenes bien definidos.

La etiología exacta y el mecanismo mediante el cual ocurren las lesiones de abfracción suelen ser controversiales.

### PROCESO BIOMECÁNICO DE LA ABRACCIÓN

La disrupción de las uniones químicas de los cristales de hidroxiapatita del esmalte y la dentina causa microfisuras en el tercio cervical y origina las lesiones de abfracción.

La flexión constante del diente concentra tensiones en la región cervical que alteran las uniones de la estructura cristalina del esmalte y la dentina, posteriormente se generan grietas y se evita la formación de nuevos enlaces químicos en la remineralización.

La abfracción es producto de un proceso progresivo en donde se crean fuerzas traccionales y compresivas, las cuales causan microfisuras y el desequilibrio interno en la estructura dental.



### 2. Abrasión

Daño o desgaste del esmalte dental provocado por una higiene dental incorrecta y por cambios en la mordida y puede ser cervical o incisal.

La causa principal de la abrasión dental es una mala técnica de higiene bucodental: cepillado demasiado agresivo, cepillo con las cerdas duras o pastas muy abrasivas o las personas que se lavan frecuentemente con bicarbonato.



## TIPOS DE LESIONES EN LAS CARAS DE LOS DIENTES

### 3. Erosión

Es la pérdida patológica, crónica, localizada e indolora de estructura dentaria por la acción de ácidos no bacterianos provenientes de frutas cítricas, refrescos, vinos, medicamentos y por ácidos provenientes del propio organismo.

Este proceso puede agravarse con la xerostomía. Las lesiones cervicales por erosión tienen aspecto redondeado, amplio, raso y sin bordes definidos.



### **CAUSAS DE LA EROSIÓN ÁCIDA**

La erosión del diente a veces puede estar vinculada a otras condiciones, como reflujo gástrico y hernia hiatal.

También es más común en personas que están frecuentemente enfermas, por ejemplo, en aquellas personas con bulimia o que beben en exceso.



## TIPOS DE LESIONES EN LOS BORDES INCISALES Y CARAS OCLUSALES DE LOS DIENTES

### 4. Atrición

Es la pérdida progresiva de tejido dental provocada por el contacto de las superficies dentales.

La clínica inicial se manifiesta con facetas de desgaste lisas y pulidas en las superficies oclusales/incisales.

Puede ocurrir de forma fisiológica o patológica.

El proceso fisiológico es el que se produce durante la masticación y la deglución, y se compensa con la erupción continua que mantiene la oclusión y con la migración mesial de los dientes. Este desgaste raramente excede de 50-60µm/año.

La forma patológica en pacientes bruxistas o apretadores, donde observaremos excesiva destrucción dentaria.



# BRUXISMO

El bruxismo es una actividad muscular repetitiva e inconsciente, caracterizada por el apretamiento o frotamiento de los dientes y/o por el movimiento mandibular forzado.

También se considera un hábito de apretamiento o frotamiento de dientes, diurno o nocturno, con distintos grados de intensidad y persistencia en el tiempo, inconsciente y fuera de los movimientos funcionales (parafunción).

Otros autores lo catalogan como un trastorno neurofisiológico de los movimientos mandibulares que, de forma progresiva, destruye los tejidos dentarios.

Sus repercusiones clínicas pueden ir más allá del desgaste dentario y afectar estructuras de soporte dentario, musculatura cérvico-craneal y ATM.

Puede ser diurno (durante el día) y/o nocturno (durante la noche), afecta de igual manera a mujeres que a hombres, y entre el 8% y el 31.4% de los adultos lo padecen, y existen estudios demuestran que disminuye con la edad.

El origen del bruxismo no es claro ni definido, obedece a múltiples factores entre ellos, interferencias oclusales, tensiones de cabeza y cuello y factores psíquicos como el estrés y la ansiedad.

Hay dos tipos de bruxismo estos se clasifican según la función: céntrico donde el bruxista solo apreta sin desplazar la mandíbula y excéntrico cuando el bruxista rechina los dientes y para eso desplaza la mandíbula en movimientos hacia los lados y hacia adelante.

## SÍNTOMAS

- Dientes desgastados: van perdiendo sus cúspides.
- Retracción de las encías: por la afectación de la delicada relación entre encía y diente.
- Fisuras y/o fracturas de dientes: que incluso pueden llegar a fracturarse el diente.
- Sensibilidad dental: la dentina al quedar expuesta provoca dolor o molestias al frío, calor o dulces.
- Dolor muscular, de cabeza, cuello, oído y/o de ATM: contracción de los músculos de la masticación y cabeza /cuello. Cansancio por dormir mal: la incapacidad de relajarse al 100% durante la noche provoca que el sueño no sea reparador y sientas cansancio al despertar.

| Clasificación     | Bruxismo céntrico   | Bruxismo excéntrico   |
|-------------------|---|---|
| Tiempo            | Diurno  | Nocturno  |
| Desgaste dentario | Cúspides invertidas y lesiones en el cuello del diente.   | Áreas funcionales de las caras oclusales y en menor medida a nivel cervical. Problema estético por desgaste dentario. |
| Afección muscular | Afecta masa a nivel de músculos de cabeza y cuello<br>Produce dolor y sensibilidad músculos elevadores (maseteros, temporales)<br>Limita funcional de los músculos<br>Puede afectar a la musculatura del cuello<br>Afecta la ATM por pérdida de sinergia muscular (especialmente del fascículo meniscal del Pterigoideo externo)<br>Pérdida de dimensión vertical de oclusión | La afección es menos muscular porque hay cierto grado de movimiento.  |
| Trauma oclusal    | Puede ocasionar periodontitis y movilidad dentaria<br>Hipersensibilidad dentaria<br>En bruxismo céntrico por pérdida de esmalte en el cuello de las piezas<br>Pulpitis y necrosis pulpaes<br>Al fallar el mecanismo de retracción pulpar (mecanismo de compensación frente al desgaste)   | Puede ocasionar fracturas dentarias<br>Fracturas verticales<br>Afectación ósea  |
| Daños en el hueso | Reabsorción ósea  | Condensación ósea y exostosis.  |

## TRATAMIENTO

Como se mencionó el bruxismo es una parafunción multifactorial y se debe hacer una exhaustiva investigación de la historia clínica del paciente para correlacionar: medicamentos, hábitos y estilo de vida, estrés, problemas relacionados al sueño, alineación inadecuada de tus dientes y desequilibrios en las cadenas musculares.

La clave está el diagnóstico precoz y el éxito en la posibilidad de lograr corregir el hábito evitando el desgaste dentario e hipertrofia de los músculos masticatorios.

Existen diferentes visiones para el tratamiento del bruxismo e incluso en muchos casos el paciente se puede curar.

Se busca control de los factores psíquicos que actúan como potenciador del cuadro con psicoterapia, relajación y yoga.

Para el apretador diurno se desprograma mediante ejercicio de la lengua, el movimiento consiste en subir la lengua al paladar.

Se puede recetar, por un período prudencial, fármacos ansiolíticos: diazepam, clonazepam, o bien relajantes musculares como tetrazepam o metocarbamol.

Para el bruxista nocturno se recomienda la implementación de férulas oclusales o placas de descarga que puede ser duras, blandas y mixtas según sea el material y el nivel de apretamiento y generalmente se colocan en la arcada superior y deben cubrir toda la superficie oclusal y los bordes incisales de incisivos y caninos y conseguir en la medida de lo posible que los contactos sean bilaterales y solo se apoyen las cúspides vestibulares de los dientes inferiores. Además, se construyen con guía canina para que en lateralidad sólo contacten los caninos. El objetivo de estas férulas es evitar el desgaste dentario y descontracturar la musculatura.

El ajuste oclusal, es el tallado selectivo de la superficie del esmalte y sólo se aplicable en fases iniciales de bruxismo ya que consiste en la detección y eliminación de las interferencias oclusales, potencialmente responsables de la instauración del cuadro.

Se recomienda como método preventivo después de haber realizado tratamientos odontológicos grandes y complejos, a fin de evitar la génesis de interferencias que potencialmente pudieran desencadenar en un bruxismo.

Una vez desprogramado el hábito, y que el paciente haya pasado varios meses asintomático, la rehabilitación oral es prácticamente indispensable en donde se haya perdido dimensión vertical (altura de la cara) y haya afectación de la ATM (articulación de la mandíbula).



Esta rehabilitación se puede llevar a cabo mediante la restauración del tejido dentinario que se perdió con resinas de alta dureza, coronas y/o puentes e incluso mediante el tratamiento de una ortodoncia enfocada en la función y la estabilidad de los componentes del sistema estomatognático.

Lamentablemente ninguno de estos enfoques de tratamientos garantiza la eliminación del bruxismo permanentemente y/o a largo plazo.

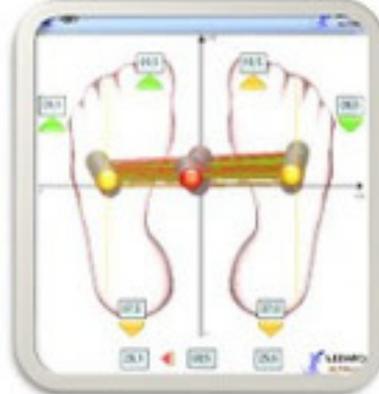
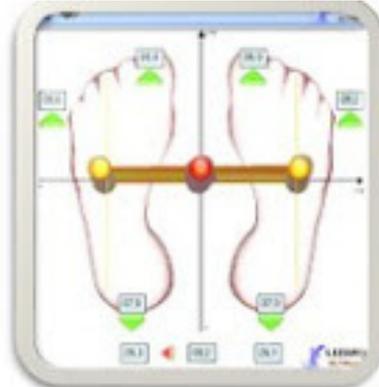
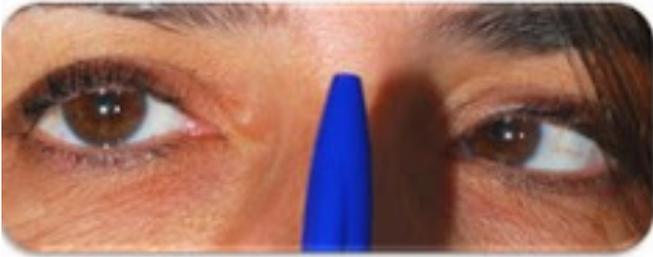


# SÍNDROME DE ALTERACIÓN OCLUSO-POSTURAL

El Síndrome de alteración ocluso-postural es la disfunción de los músculos del sistema estomatognático con respecto al resto de cadenas musculares del cuerpo.

En el SAOP se altera la función de varios sistemas orgánicos:

- Sistema oculomotor.
- Sistema masticatorio.
- Sistema músculo esquelético.



Hoy en día se ha comprobado clínica y científicamente que los problemas de oclusión (mordida) y deglución (tragar), así como los dientes, la mandíbula, la articulación temporo-mandibular, juegan un papel muy importante en la postura corporal.

La forma de cerrar los dientes (oclusión) involucra muchas estructuras de alta complejidad fisiológica como; el ATM (articulación temporo-mandibular), la cintura escapular, la cintura pélvica, la lengua, el hueso hioides y el raquis cervical superior (primera y segunda vértebra cervical).

La maloclusión desde el enfoque osteopático, se entiende como el apoyo no equilibrado de los dientes y la relación entre la maxila superior y la mandíbula, afectando no solo la posición de los huesos sino cómo funcionan los músculos.

Una mala posición de nuestra mandíbula, o pequeñas asimetrías, pueden provocar contracciones anómalas de ciertos músculos y con ello cambios posturales que pueden ir acompañados de problemas a nivel cervico-craneal por adaptaciones compensatorias.

Se sabe que la problemática postural de la mandíbula queda reflejada en la problemática postural del cuerpo y que, de forma recíproca, una problemática postural queda reflejada en la problemática mandibular.

Por tanto, cuando los odontólogos realizan rehabilitaciones grandes de la cavidad oral o se quiere tratar a un paciente sintomático, es importante que se apoye en un profesional que sepa de posturología como es el caso de los osteópatas.

La unidad cráneo-vertebral y la cráneo-mandibular es la que más preocupa, pues siempre buscamos el paralelismo entre el plano bipupilar y el plano oclusal.

Las disfunciones en cualquier parte de nuestro cuerpo generan cambios biomecánicos que llevan a compensaciones y cambios a nivel postural, y éstos a su vez generan cambios a nivel de tejidos blandos y la posición mandibular con respecto al cuerpo.

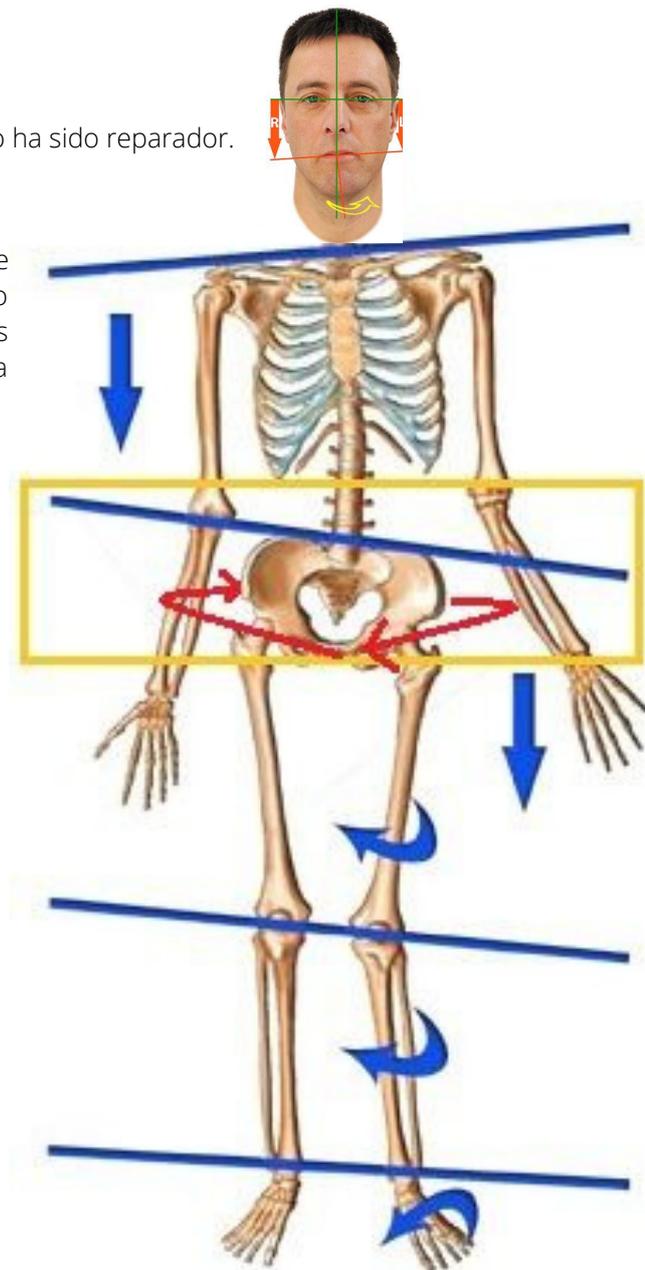
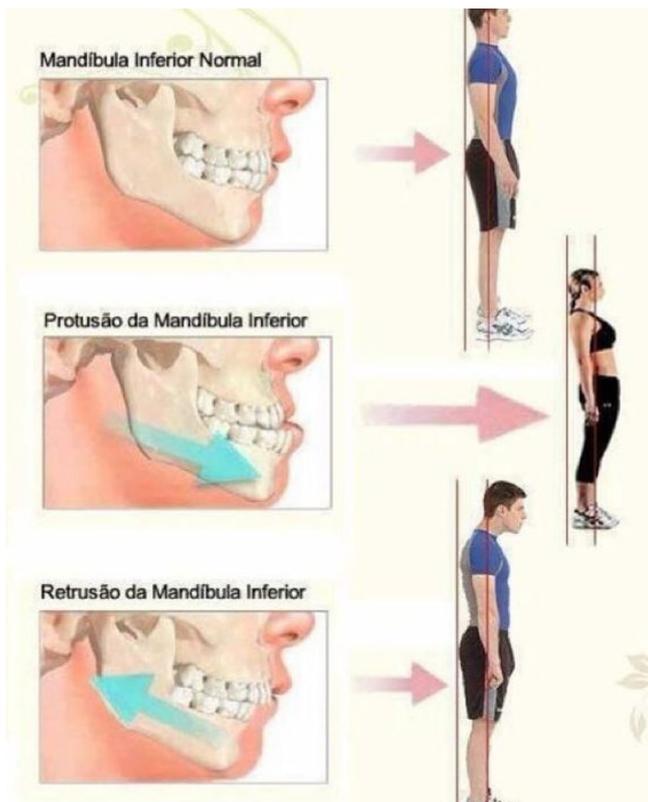
Con la osteopatía no se busca modificar directamente la manera de morder del paciente, pero sí se consigue normalizar el sistema estomatognático (rehabilitación miofuncional postural). El objetivo es corregir las diferentes disfunciones que nos provocan restricciones en distintas partes de nuestro cuerpo y que, en consecuencia, al modificar la postura, modificaremos nuestra posición cráneo-mandibular.

## SÍNTOMAS DEL SÍNDROME OCLUSO-POSTURAL

Es importante reconocer los signos y síntomas que alerten sobre una posible descompensación miofuncional. Entre ellos nos encontramos:

- Dolores dentales sin causas aparentes.
- Bruxismo (rechinar de dientes)
- Dolores musculares (mialgias)
- Ruidos articulares (Chasquidos de la mandíbula)
- Ruidos en los oídos (Tinnitus)
- Problemas de cervicales.
- Dolores de cabeza.
- Movilidad dental localizada.
- Desgastes dentales.
- Problemas para dormir o sensación de cansancio, ya que el sueño no ha sido reparador.
- Apnea del sueño (roncar)

El cuadro clínico es muy variable en sus manifestaciones y difícil de diagnosticar sin un tratamiento integral y multidisciplinario ya que dentro del protocolo de trabajo se debe contemplar el diagnóstico y análisis integrativo de la oculomotricidad, la oclusión dental y por ende la posición mandibular, el apoyo podálico, la bioquímica e incluso la psique del individuo.



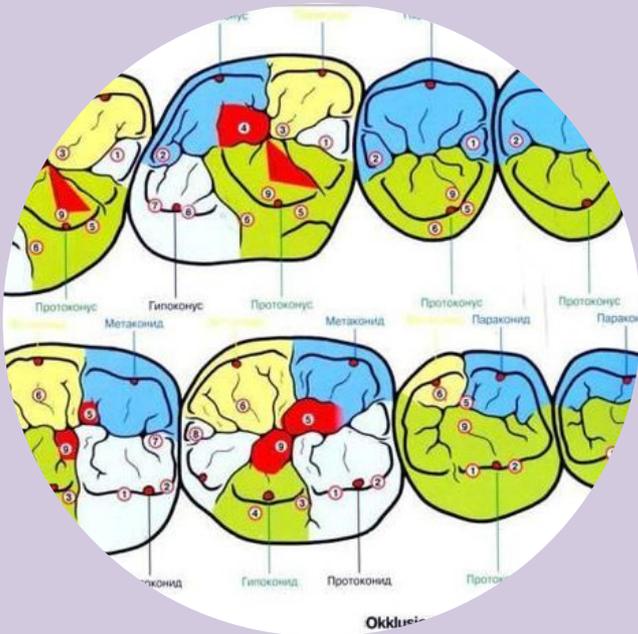
## TRATAMIENTO DEL SÍNDROME OCLUSO-POSTURAL

A menudo los síntomas mencionados provocan un alto consumo de fármacos anti-inflamatorios y analgésicos en el paciente, sin embargo el tratamiento del síndrome ocluso-postural consiste en una rehabilitación miofuncional postural que contempla 2 fases simples:

**La desprogramación:** consiste en buscar la relajación neuromuscular y eliminar el mal hábito, la disfunción o bien eliminar temporalmente la propiocepción dental que esta condicionando la posición mandibular.



**La reprogramación:** consiste en la reeducación del paciente, alineación de estructuras y distribución de apoyos para establecer una mordida normal respetando una posición mandibular que le dé estabilidad a la postura.



Se recomienda que en un tratamiento integral de rehabilitación miofuncional postural intervenga médicos, odontólogos, rehabilitadores de la estructura (osteópatas, kinesiólogos, fisioterapeutas) optometristas, podólogos y psicólogos.

Muchas veces los pacientes se resignan a vivir con ciertos dolores que limitan la calidad de vida cuando muchas veces el remedio es encontrar, entender y actuar sobre el origen del problema.



# BOCA SECA (XEROSTOMÍA)

La xerostomía o boca seca es la sensación subjetiva que el paciente autopercebe ante la escasez o carencia absoluta de saliva en la cavidad oral.

La hiposalivación o boca seca constituye una manifestación de la disfunción de su aparato glandular. No es una enfermedad propiamente, pero sí una manifestación común a una serie de patologías alterando considerablemente la calidad de vida de los pacientes.

El origen de este trastorno es múltiple, pudiendo ser el resultado de una alteración localizada sobre las glándulas productoras de la saliva, o bien el resultado de un desequilibrio o alteración de índole sistémica.

La disminución en la producción salivar en un sujeto está mediada por múltiples procesos y a diferentes niveles: alteraciones a nivel de los centros salivares y/o del sistema nervioso central (SNC).



## Importancia de la saliva en la salud bucodental

La saliva es una secreción líquida incolora y sin ningún tipo de olor que proviene de las glándulas salivales que existen en casi todas las partes de la boca, a excepción del paladar y las encías.

La saliva tiene múltiples funciones entre ellas cabe mencionar:

- Digestiva, gracias a la amilasa, una enzima que ayuda a degradar y digerir el glucógeno y el almidón para formar azúcares simples antes de que lleguen al estómago.
- Lubricante, debido a que contiene mucina, una glicoproteína que es la responsable de formar geles viscosos y elásticos, que funcionan como barreras protectoras del epitelio al daño mecánico y previenen la entrada de agentes nocivos como virus y bacterias.
- Antibacteriana ya que contiene gran cantidad de Ig-A, glicoproteínas producidas por células de defensa que pueden neutralizar varios factores de virulencia bacterianos, limitar la adherencia y aglutinación de las bacterias y prevenir la penetración de agentes extraños a través de las mucosas.
- Disolución amortiguadora del pH de la boca. El principal amortiguador de la saliva es el bicarbonato, cuya concentración varía de acuerdo con el flujo salival; el fosfato y las proteínas también actúan como amortiguadores salivales.
- Participa en el sentido del gusto, gracias a la disolución y capacidad humectante facilita la formación del bolo alimenticio y los transforma en una masa semisólida o líquida para que puedan ser deglutidos con facilidad y permite que se tenga sensación de gusto.



La secreción de saliva está a cargo de las glándulas salivales mayores y menores, éstas a su vez están reguladas por el sistema nervioso autónomo, esto quiere decir que no se puede controlar de forma consciente la secreción de nuestra saliva. Sin embargo, la cantidad y el momento de la secreción puede verse afectado por hormonas estrógenos, andrógenos o glucocorticoides.

Es importante mencionar que la secreción de la saliva es discontinua y se desencadena por estímulos locales e indirectos:

a) Estímulos locales: Reflejo no condicionado o congénito que se desencadena por contacto químico o mecánico sobre receptores táctiles o gustativos de la lengua como por ejemplo cuando probamos la sal.

b) Estímulos indirectos: Reflejo condicionado por estímulos cognitivos: pensar, oler, ver etc. que se basa en experiencias previas, como cuando se piensa en un limón ácido.

Las estructuras de las glándulas salivales esta formados por células secretoras llamadas acinos, y estas pueden ser acinos serosos que sintetizan, almacenan y segregan proteínas (amilasa), ó acinos mucosos que secretan mucina.



## XEROSTOMÍA EN PACIENTES CRÓNICOS

La mayoría de los pacientes con enfermedades crónicas son pacientes con problemas metabólicos de edad avanzada y polimedicados. La edad y los fármacos a largo plazo son factores predisponentes y causativos.

Entre ellas encontramos la diabetes mellitus, el síndrome de Sjögren primario y/o secundario con origen autoinmune, uso de ciertos fármacos entre los que destaca el grupo de los quimioterápicos, así como el empleo de tratamientos basados en la aplicación de radiaciones ionizantes.

## MEDICAMENTOS QUE CAUSAN XEROSTOMÍA A LARGO PLAZO

La mayoría de los medicamentos anticolinérgicos que la media de la población adulta toma para tratamientos crónicos tiene como efecto adverso la hiposalivación. Dependerá de la dosis y el tiempo de ingerir dichos fármacos que puede ver afectado el funcionamiento de las glándulas salivales:

1. Agentes anticolinérgicos: atropina
2. Antidepresivos y antipsicóticos: clorpromazina y haloperidol
3. Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina: fluoxetina
4. Antidepresivos tricíclicos: amitriptilina.
5. Antidepresivos heterocíclicos: Imipramina
6. Agentes diuréticos: clorotiazida, furosemida, hidroclorotiazida.
7. Antihipertensivos: captopril, clonidina, enalapril, lisinopril, metildopa.
8. Agentes ansiolíticos y sedantes: alprozolam, diazepam, flurazepam, triazolam.
9. Relajantes musculares: ciclobenzaprina, tizanidina.
10. Analgésicos narcóticos: morfina
11. SNC/opioides: codeína, meperidina, metadona, pentazocina, tramadol.

12. AINE: ibuprofeno, naproxeno, piroxicam.
13. Antihistamínicos: bromferinamina, clorferinamina, loratadina.
14. Anorexígenos: sibutramina.
15. Anti-acné: isotretinoína.
16. Anticonvulsionantes: carbamazepina.
17. Antiparkinsonianos: carbidopa-levodopa.
18. Broncodilatadores: ipratropio, albuterol





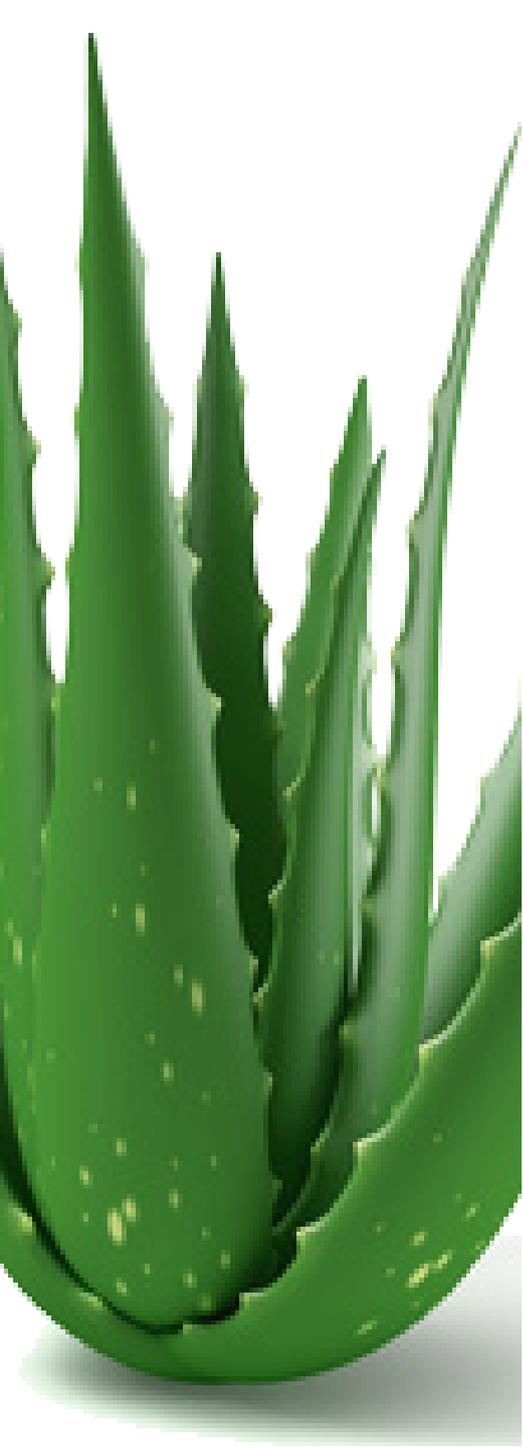
diariofe

## SIGNOS Y SÍNTOMAS

El más común es la sequedad de la mucosa bucal con pérdida de su brillo natural, hipocoloración y adelgazamiento de la misma. Pero hay muchas más manifestaciones y entre ellas se puede mencionar:

- La lengua atrófica y depapilada.
- Los labios presentan un aspecto reseco, con descamación y fisuras.
- Presencia de queilitis angular.
- Aumento de las caries dentales, principalmente cervicales. (caries rampante)
- Acumulación de placa e incremento de la frecuencia y gravedad de la enfermedad periodontal.
- Sialomegalia o agrandamiento de las glándulas salivales, al ordeñarlas segregan poca saliva y de aspecto espeso.
- Dificultad para la formación del bolo alimenticio, la masticación y la deglución, eventualmente produce pérdida del apetito.
- Disgeusia o alteraciones en el gusto, caracterizado por un sabor metálico.
- Ardor y dolor de origen mucoso (Intolerancia a ciertas comidas)
- Dificultad y alteraciones en la fonación.
- Halitosis.
- Estomatitis.
- Disminución de la capacidad buffer (compensación Ph)
- Candidiasis.





## TRATAMIENTO Y RECOMENDACIONES

Es de vital importancia una óptima hidratación. También se aconseja masticar chicles sin azúcar, usar sustitutos de saliva (saliva artificial), reducir cantidad de medicamentos si es posible, enjuagarse como mínimo después de comer y mejor aún, cepillarse los dientes, procurar respirar por la nariz, evitar fumar, el alcohol, la caféina y alimentos ácidos o muy picantes.

Existen medicamentos para estimular la secreción de saliva (si los acinos no fueron dañados completamente por quimio o radioterapia) como la pilocarpina, pero para ello se debe determinar la causa de la xerostomía y consultar con el médico de cabecera, en especial si es un paciente polimedicado.

La pilocarpina es un fármaco parasimpáticomimético que actúa como agonista de los receptores muscarínicos y ha demostrado la mejoría sintomática en los pacientes con xerostomía inducida por radiación y en aquellos con síndrome de Sjogren.

Existen sustitutos de la saliva, que son líquidos con propiedades similares a la secreción natural, ligeramente viscosos, humectantes y con pH neutro. Se recomienda asegurarse que el producto no tenga sustancias cariogénicas y que sean estables, atóxicos y con sabor aceptable. Se usan en enjuagues o pulverizaciones según lo necesite el paciente. El efecto lubricante de la saliva artificial dura entre 1 y 3 horas.

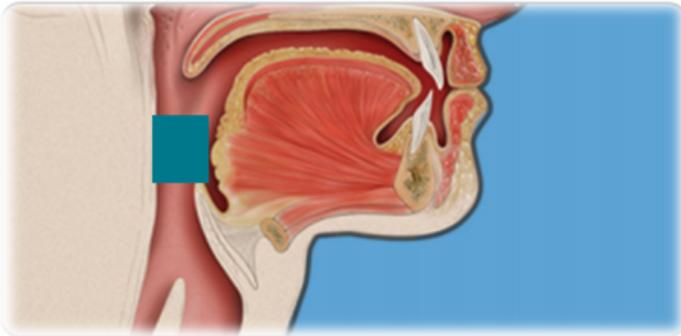
Desde luego el paciente con xerostomía puede acudir a la medicina natural, por ejemplo: la saliva, miel de abeja, té de manzanilla, aceite de oliva y hasta chupar hielo.



# VPH Y CÁNCER OROFARÍNGEO

Un virus es un agente infeccioso microscópico acelular que solo puede multiplicarse dentro de las células de otros organismos. Cabe destacar que los virus no son considerados como seres vivos, sino como fragmentos de ARN. Éstos tienen que entrar en una célula viviente, la cual se convierte en la célula anfitriona, y "secuestrar" el mecanismo celular para producir más virus.

El Virus del Papiloma Humano es la infección de transmisión sexual más común.



Los VPH mucosos son atraídos a ciertas células del cuerpo que son las únicas en las que pueden vivir; estas son las células epiteliales escamosas. Estas células se encuentran en la superficie de la piel y en superficies húmedas (llamadas superficies mucosas)

Hay más de 150 tipos de VPH y aproximadamente 40 de estos tipos de VPH pueden transmitirse fácilmente por contacto sexual directo (vaginal, anal y oral), de la piel y de las membranas mucosas (boca, ojos, nariz)

Otros tipos de VPH son cutáneos y se transmiten por contacto directo de la piel y son responsables de verrugas no genitales, las cuales no necesariamente se transmiten por contacto sexual ("mezquinos")

El VPH oral se transmite a la boca a través del sexo oral, o posiblemente de otras maneras.

Aproximadamente, en el mundo, el 10 % de los hombres y el 3.6 % de las mujeres tienen VPH oral, y las infecciones por VPH oral se hacen más comunes a medida que las personas tienen mayor edad.

## Cáncer de orofaringe

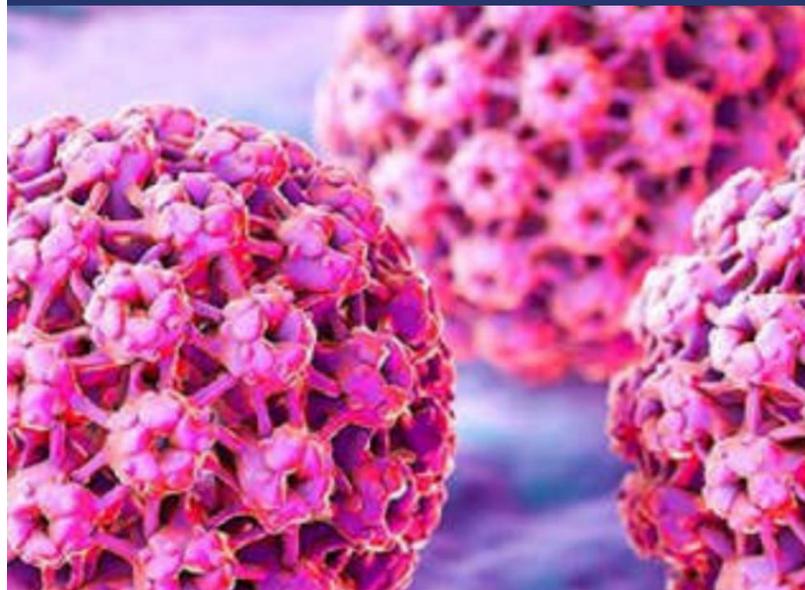
Se cree que el VPH causa el 70 % del cáncer de orofaringe en los Estados Unidos.

El cáncer de orofaringe afecta la boca y la garganta (parte de atrás de la garganta, incluidas la base de la lengua y las amígdalas).

No se sabe con certeza que el VPH cause otros cánceres de cabeza y cuello, incluidos los de boca, laringe, labios, nariz y glándulas salivales pero sí hay relación entre las infecciones del virus y la aparición de lesiones en otras partes de la cavidad oral.

Generalmente, después de que la persona se infecta, tarda varios años para que el VPH produzca el cáncer.

Además, hay otros factores relacionados como fumar o mascar tabaco, ingerir sustancias nocivas como las drogas que interactúan con el VPH para causar cáncer



Las sepas de virus del Papiloma Humano de transmisión sexual o mucosas se clasifican en dos grupos:

**Bajo riesgo:** Las sepas de bajo riesgo no provocan cambios a nivel celular y en muy raras ocasiones resultan en cáncer de bajo riesgo por el nivel de displasia. La infección por el VPH genital de bajo riesgo puede causar lesiones como las verrugas (condiloma acuminado) que tienen forma de coliflor y pueden salir alrededor de los genitales y el ano tanto en hombres como en mujeres. Sin embargo, las mujeres pueden padecer estas verrugas en lugares donde no siempre puedan notarse, como en el cuello uterino y la vagina.

Otra manifestación de bajo riesgo del VPH es la papilomatosis respiratoria que afecta las vías del sistema respiratorio principalmente la laringe.

**Alto riesgo:** Pueden causar cáncer de alto riesgo, que implica mayores grados de diferenciación celular y por ende son más agresivos. Se debe poner atención especial en los cambios celulares y los precánceres que estos tipos causan, ya que éstos tienden a transformarse en cánceres letales con el paso del tiempo.

## ¿De qué manera causa cáncer el VPH?

El VPH entra en la célula epitelial escamosa y empieza a hacer proteínas que interfieren en las funciones celulares. Estas interferencias en el funcionamiento normal de la célula epitelial llevan a la formación de un grupo de células precancerosas que conforme pasa el tiempo sufren mutaciones adicionales que promueven un crecimiento aún más anormal. Estas empiezan a crecer en forma descontrolada y evitan la muerte celular (apoptosis) terminando así, en un tumor canceroso.

### Los signos y síntomas del cáncer orofaríngeo pueden incluir:

- Dolor de garganta persistente.
- Dolores de oído.
- Ronquera.
- Ganglios linfáticos inflamados.
- Dolor al tragar.
- Pérdida de peso no justificada.

Sin embargo, algunas personas no presentan signos ni síntomas.

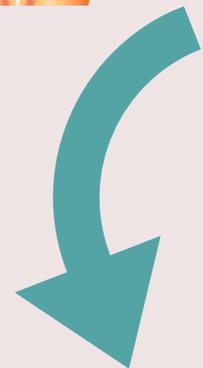
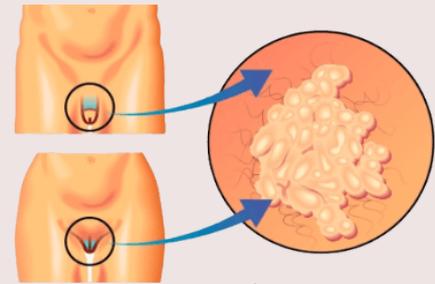
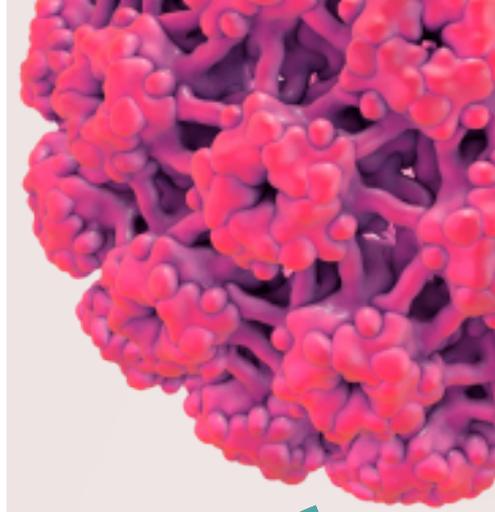
Se detecta más frecuentemente en orofaringe y amígdalas, luego en cavidad oral y por último laringe, más que en el resto del área de cabeza y cuello. También se ha observado que el VPH 16 es el tipo predominantemente detectado en las lesiones tumorales de la cavidad oral.

### ¿Cómo se contrae el VPH oral?

El contagio del VPH depende de dos aspectos importantes:

El contacto directo: Hay estudios que sugieren que el VPH oral podría transmitirse durante relaciones sexuales orales (por contacto de la boca con los genitales o de la boca con el ano) o al besarse con la boca abierta (beso francés), pero otros estudios no sugieren lo mismo.

La frecuencia: Sí se sabe que las parejas portadoras del virus que llevan mucho tiempo juntas son propensas a contagiarse el VPH genital, es decir, que ambos pueden tenerlo.





## PREVENCIÓN: RIESGO DE CONTRAER O TRANSMITIR EL VPH ORAL

Hasta el momento no hay estudios que hayan explorado la manera en que se puede prevenir 100% el VPH oral.

Los condones y las barreras dentales de látex, puedan disminuir el riesgo de contraer y transmitir el VPH oral, pero la única forma de tener plena seguridad de no contagiarse es ser una persona sexualmente no activa.

La vacuna contra el VPH antes de la actividad sexual puede reducir el riesgo de infección por los tipos de VPH que cubre la vacuna.

## MEDIOS DIAGNÓSTICOS PARA IDENTIFICAR EL VPH ORAL

La prueba para VPH más común es el PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa) detecta el ADN de varios tipos de VPH de alto riesgo en un grupo, pero no puede identificar los tipos específicos que están presentes.

Otras pruebas sí indican si están presentes el ADN o ARN de los tipos 16 y 18 de VPH, los dos tipos más relacionados con cáncer, antes de que haya cambios celulares anormales.

En la actualidad no hay métodos que se recomienden como exámenes de detección semejantes a una prueba de Papanicolaou para detectar cambios celulares causados por infección por VPH en tejidos del ano, de vulva, de vagina, de pene o de orofaringe.

Incluso no hay una prueba para diagnosticar el VPH en la boca o la garganta que esté aprobada.

## ¿LAS VACUNAS CONTRA EL VPH PUEDEN PREVENIR EL VPH ORAL Y EL CÁNCER DE OROFARÍNGE?

Las vacunas contra el VPH disponibles actualmente en el mercado se elaboraron para prevenir el cáncer de cuello uterino y otros cánceres genitales menos comunes.

Es posible que las vacunas contra el VPH también puedan prevenir los cánceres orofaríngeos, debido a que previenen la infección inicial con los tipos del VPH que pueden causar cáncer orofaríngeo





## EL PLACER DE UNA SONRISA SALUDABLE

¿Sabe que su sonrisa no debe ser perfecta, sino saludable y para siempre?

Hay estudios que nos indican que las personas que sonríen a menudo viven más tiempo ya que liberan compuestos químicos como: endorfina, serotonina, dopamina, y adrenalina.

Por eso le invitamos a sonreír mucho en su vida y utilizar ese gesto grato para poder conectar con las personas, tener una mejor comunicación y una larga vida.

Le compartimos una receta que le ayudará a tener UNA sonrisa saludable:



Tres veces al día una correcta técnica cepillado



Una vez al día utilizar el hilo dental correctamente preferiblemente, por la noche.



Dos veces el año visita al profesional en odontología.

### PREPARACIÓN DE ESTA RECETA...

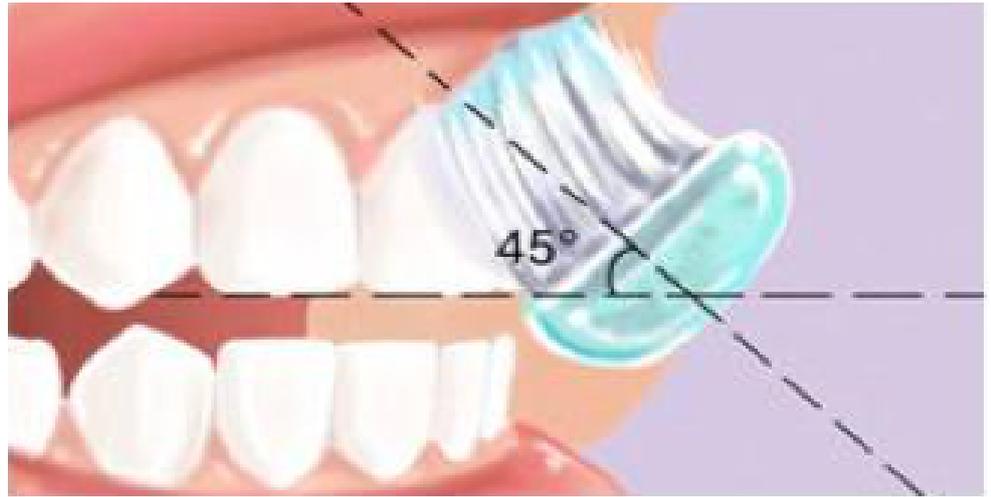
#### Cepillado

Hay que asegurarnos que el cepillo a utilizar tenga cerdas suaves o medias, que esté en buen estado, limpio, recordar cambiarlo cada tres meses o cuando sus cerdas no se mantengan rectas o después de sufrir un resfriado o infección.

Utiliza poca pasta dental (porción tamaño de una lenteja) y no durar menos de dos minutos en el cepillado dental.

Realizar el cepillado siempre en el mismo orden, primero los dientes superiores por la parte exterior, luego la parte interior y finalmente la parte con la que trituramos los alimentos, después los dientes inferiores en las mismas superficies. Para realizar el cepillado, el cepillo se debe colocar perpendicular al diente (ángulo de 45 grados) ligeramente inclinado hacia la encía, realizar un barrido sobre la superficie siempre en dirección de la encía al diente y no al contrario para evitar que la encía se retraiga, debemos repetir este barrido al menos 10 veces por cada parte de dientes a limpiar.

Para realizar el cepillado, el cepillo se debe colocar perpendicular al diente (ángulo de 45 grados) ligeramente inclinado hacia la encía, realizar un barrido sobre la superficie siempre en dirección de la encía al diente y no al contrario para evitar que la encía se retraiga, debemos repetir este barrido al menos 10 veces por cada parte de dientes a limpiar. La parte con la que trituramos los alimentos se lava en forma de vaivén.

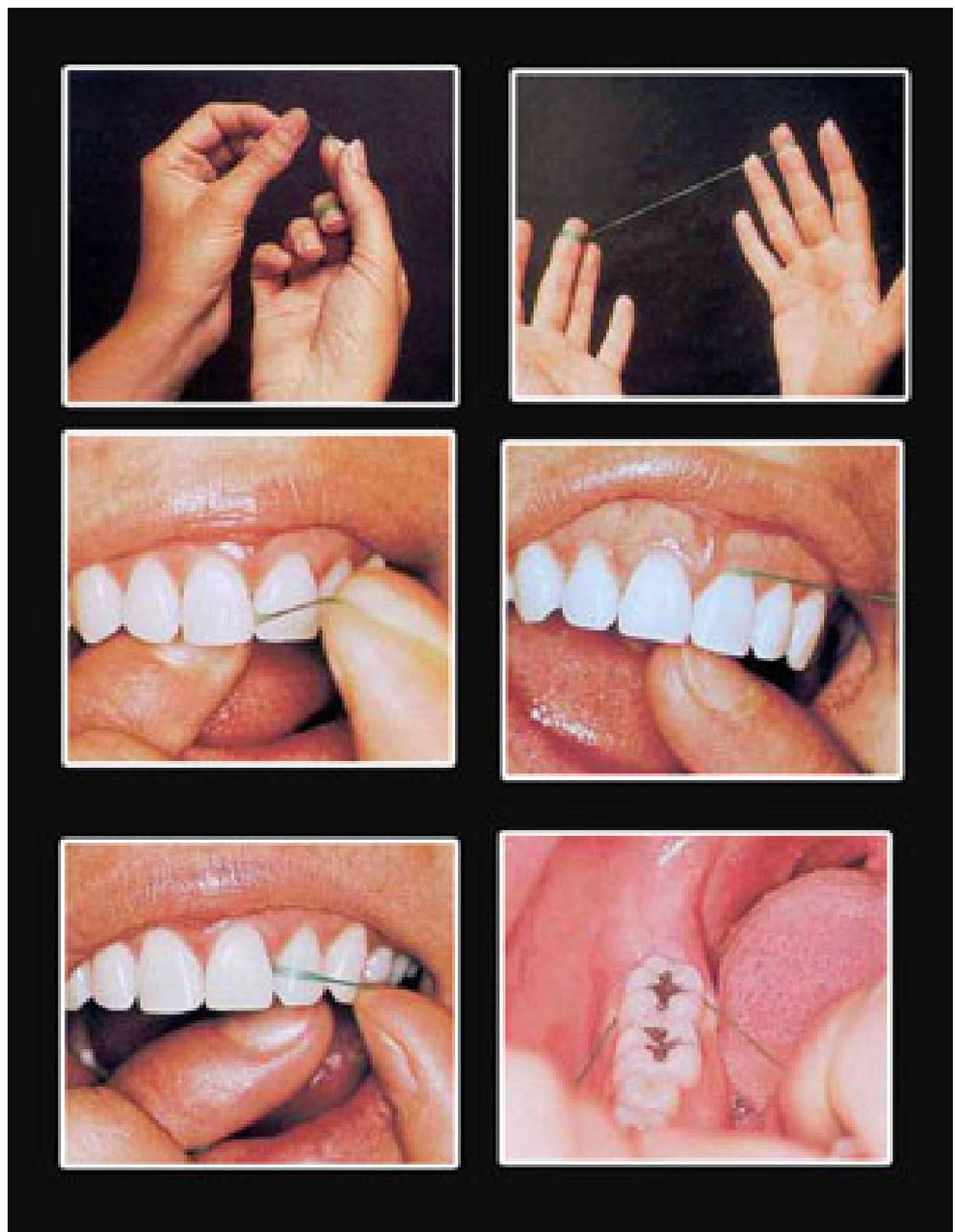


Debemos cepillar la lengua colocando el cepillo lo más adentro posible sin que nos moleste y hacer un barrido varias veces siempre de atrás hacia adelante .

### Uso del hilo dental

Introducir el hilo suavemente ejerciendo presión sobre el diente y nunca sobre la encía, colocarlo en forma de "C" (abrazando el diente) y limpiar toda la superficie interdental, realizar este proceso entre todos los dientes.

No olvide utilizar el hilo dental en la parte posterior de las últimas muelas de cada cuadrante.



# REFERENCIAS

- American Cancer Society. (2020). El VPH y las pruebas del VPH. Agosto, 2020, de American Cancer Society Sitio web: <https://www.cancer.org/es/cancer/causas-del-cancer/agentes-infecciosos/vph/vph-y-pruebas-para-vph.html>
- Andresen, T., Bhar, C. & Ciranna-Raab, C. (octubre 22, 2012). Efficacy of osteopathy and other manual treatment approaches for malocclusion – A systematic review of evidence. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 16, 99-113. Agosto, 2020, De *International Journal of Osteopathic Medicine* Base de datos.
- Bárbara E, García, T., Olayo, D., Sotoll, Aleida M., Espinall, L., Saldaña, A. (2012). Principales proteínas salivales: estructura, función y mecanismos de acción. Agosto, 2020, de Scielo Sitio web: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729519X2012000400004#:~:text=Mucinas%3A%20Son%20glicoprote%C3%ADnas,la%20gl%C3%A1ndula%20salival%20de%20origen.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2012000400004#:~:text=Mucinas%3A%20Son%20glicoprote%C3%ADnas,la%20gl%C3%A1ndula%20salival%20de%20origen.)
- Castellano, E. (2013). Relación entre enfermedad periodontal y cardiovascular. Agosto, 2020, de Universidad Europea de Madrid. *Gaceta Dental* Sitio web: [https://www.gacetadental.com/wp-content/uploads/OLD/pdf/245\\_CIENCIA\\_EnfermedadPeriodontalCardiovascular.pdf](https://www.gacetadental.com/wp-content/uploads/OLD/pdf/245_CIENCIA_EnfermedadPeriodontalCardiovascular.pdf)
- Cuccia, A., Caradonna, C., Annunziata C., Caradonna, D. (Setiembre 20, 2009). Osteopathic manual therapy versus conventional conservative therapy in the treatment of temporomandibular disorders: a randomized controlled trial. *Pubmed*, 2, 179-84. Agosto, 2020, De *National Center for Biotechnology Information Search database* Base de datos.
- Fernández, R., Jiménez, Y., Granados, R. Tercer molar heterotópico en el cóndilo mandibular derecho asociado a un quiste dentígero. *Medicentro Electrónica*. 2013. Disponible en: <http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/1528>
- Di Rocca, S. (2016). Protocolo interdisciplinario Integrado. Agosto, 2020, de M.R.P. *International School* Sitio web: <http://www.mpr.silverstonech.com/protocolo-interdisciplinario-integrado.html>
- Díaz, R.O.E., Estrada, E.B.E., Franco, G., Espinoza, P.C.A., González, M.R.A., Badillo, M. (2010). Lesiones no cariosas: atrición, erosión abrasión, abfracción, bruxismo. Agosto, 2020, de Benemérita Universidad Autónoma de Puebla Sitio web: <https://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2011/ora1138d.pdf>
- Fernández, E. (2018). Osteopatía y Odontología. Agosto, 2020, de Murtra Sitio web: <https://www.clinicadentalmurtra.com/osteopatia/>
- Kämmerer, P., Al-Nawas, B. (2012). La extracción quirúrgica de terceros molares. *Elsevier*, 25, 69-75. Agosto, 2020, De *Elsevier* Base de datos.
- División de Prevención y Control del Cáncer. (2018). El VPH y el cáncer orofaríngeo. Agosto, 2020, de Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades Sitio web: [https://www.cdc.gov/spanish/cancer/hpv/basic\\_info/hpv\\_oropharyngeal.htm#:~:text=El%20VPH%20puede%20infectar%20la,orofar%C3%ADng eos%20en%20los%20Estados%20Unidos.](https://www.cdc.gov/spanish/cancer/hpv/basic_info/hpv_oropharyngeal.htm#:~:text=El%20VPH%20puede%20infectar%20la,orofar%C3%ADng eos%20en%20los%20Estados%20Unidos.)
- Rodríguez AC, Schiffman M, Herrero R, et al, for the Proyecto Epidemiológico Guanacaste Group. Rapid clearance of human papillomavirus and implications for clinical focus on persistent infections. *J Natl Cancer Inst*. 2008 Apr 2;100(7):513-517.
- Rodríguez Calzadilla OL. Frecuencia de alteraciones bucales tratadas quirúrgicamente. *Rev. Cubana Estomatol*. 1999. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75071999000200003&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75071999000200003&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Rodríguez N, Rodríguez Moreno E, Aragón Abreu J. Molar inferior supernumerario retenido. Presentación de caso. *Hospital general docente "Capitán Roberto Rodríguez"*. Morón. 2011. *Mediciego*. 2011. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol17\\_supl1\\_%202011/pdf/T17.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol17_supl1_%202011/pdf/T17.pdf)
- Sanz, M. (2020). Periodonto. Agosto, 2020, de BQDental Centers Sitio web: <https://bqdentalcenters.es/periodoncia-encias/periodonto/#:~:text=El%20E2%80%9Cperiodonto%20es%20el%20conjunto,los%20huesos%20maxilar%20y%20mand%C3%ADbula.>
- Sillet M, Orellana A, Salazar E. ¿Es realmente necesaria la antibioticoterapia profiláctica en la cirugía del tercer molar? *Acta Odont Venezolana*. 2009 Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2009/3/art9.asp>
- Vázquez Isla D, Rodríguez Garrido M, Reyna Leyva A, Mesa Pupo M, Méndez Danta I. Presentación de un paciente geriátrico con retención de tercer molar mandibular. 2013. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812013000200017](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000200017)
- Viaña, F. & Montenegro, G. (2002). Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal de la Población que Asiste a la Unidad de Diagnóstico y Orientación de la Facultad de Odontología. *Revista de la Facultad de Odontología de Universidad Carabobo*

# CONTACTO

NOS PUEDES ENCONTRAR  
EN LAS DIFERENTES  
REDES SOCIALES DEL  
DEPARTAMENTO DE  
SALUD UNA.



Departamento de  
Salud UNA



departamentodesaluduna

[www.salud.una.ac.cr](http://www.salud.una.ac.cr)  
[salud@una.cr](mailto:salud@una.cr)  
[teleconsulta@una.cr](mailto:teleconsulta@una.cr)