

GUÍA
DE LA SALUD ORAL EN LA
Adolescencia

CONSEJO DENTISTAS

Fundación Dental Española

Reservado todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada o transmitida en cualquier forma ni por cualquier procedimiento electrónico, mecánico, de fotocopia, de registro o de otro tipo sin la autorización por escrito del titular del Copyright.

© Consejo General de Colegios de Dentistas de España.

I.S.B.N.: 978-84-123998-3-7
Depósito legal: M-2953-2022

Editorial:

GRUPO ICM DE COMUNICACIÓN
Avenida San Luis, 47. 28033 Madrid.
Tel.: 91 766 99 34 / www.grupoicm.es

Impreso en España / Printed in Spain.

GUÍA
DE LA SALUD ORAL EN LA
Adolescencia
2022

Presentación

Esta guía dirigida a nuestros dentistas pretende ayudarles al manejo de la salud oral en un periodo importante de la vida como el de la adolescencia.

Proporciona una información básica sobre los principales problemas bucodentales del adolescente, así como recomendaciones clínicas que ayudan a una óptima salud oral en esta etapa.

Desde el Consejo General de Dentistas de España y la Fundación Dental Española volvemos a reiterar nuestro claro compromiso con la promoción de la salud oral en general y de nuestros jóvenes en particular. Estamos convencidos de la relevancia que tiene una adecuada salud oral en la adolescencia, no solamente en términos sanitarios inmediatos, sino también en lo que a proyección futura de salud se refiere.

Confiamos en que esta guía pueda colaborar para mejorar el manejo del adolescente y que contribuya a incrementar el nivel de información sanitaria bucodental entre los adolescentes, para alcanzar, entre todos, una óptima salud oral en nuestros jóvenes pacientes.



ÍNDICE

Introducción	7
Radiografía del adolescente en España	11
Los problemas más frecuentes	15
Las recomendaciones diagnósticas	25
El enfoque de tratamiento	41
La evidencia científica de las técnicas	57
Infografías de educación sanitaria	63
Bibliografía	74



1·Introducción



Concepto de adolescencia

La adolescencia se refiere al periodo de aceleración biológica, crecimiento, cambios y transiciones de roles sociales que cubren los años comprendidos entre la niñez y la etapa adulta.
La definición de adolescencia ha cambiado debido al inicio acelerado de la pubertad, el retraso en el tiempo de las transiciones de roles (por ejemplo, finalización más tardía de la educación, matrimonio, paternidad, etc.), y el efecto de una situación sin precedentes, como han sido las redes sociales.
La definición de la OMS contempla que la adolescencia debe entenderse como la etapa que va de los 10 a los 19 años. Otras instituciones y academias de pediatría consideran más apropiado contemplar de los 11 a los 24 años.
La Academia Estadounidense de Pediatría divide la adolescencia en tres grupos de edad: de 11 a 14 años (adolescencia temprana), de 15 a 17 años (adolescencia intermedia) y de 18 a 21 años (adolescencia tardía). Esta será la definición que se utilice en la presente guía.

Problemática de la adolescencia

El paciente adolescente presenta características y necesidades distintivas debido a:
1. Un riesgo de caries potencialmente alto.
2. Una tendencia a la mala higiene oral, hábitos nutricionales mejorables y una pobre rutina de revisiones periódicas bucodentales.
3. Mayor riesgo de enfermedad periodontal y lesión traumática.
4. Una gran preocupación por la estética.
5. Fobia al dentista.
6. Consumo potencial de tabaco, nicotina, alcohol y otras drogas recreativas.
7. Mayor uso de piercings orales.
8. Mayor riesgo de infecciones de transmisión sexual.
9. Trastornos alimentarios.
10. Necesidades sociales y psicológicas muy específicas.

1 RIESGOS PATOLOGÍAS

- Mayor riesgo de caries.
- Mayor riesgo gingivoperiodontal.
- Mayor riesgo de traumatismos.

2 ACTITUD

- Gran preocupación por la estética.
- Rebeldía.
- Necesidades sociales.
- Características psicológicas propias.
- Rechazo/fobia al dentista.

3 HÁBITOS

- Pocas visitas al dentista.
- Piercing orales.
- Tabaco.
- Alcohol.
- Drogas.
- Riesgo de infecciones de transmisión sexual.





2·Radiografía del adolescente en España

Demografía de los adolescentes en España

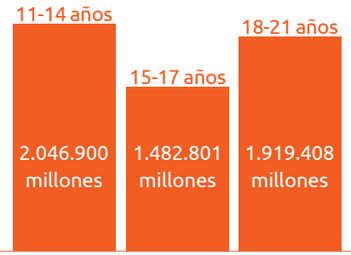
El envejecimiento de la población española ha reducido el número de población adolescente en España. Si en 1980 este segmento representaba el 19% del total de la población española, en el año 2000 suponía el 14,2% y en la actualidad, el 11,5%.
Los datos del INE de 1 de enero de 2021 muestran que hay cerca de 5,5 millones de adolescentes en nuestro país.

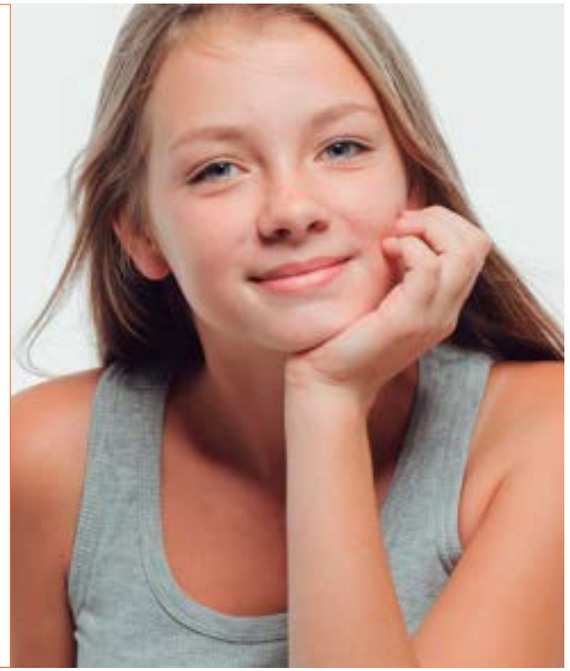
EL REPARTO DE LOS ADOLESCENTES POR TRAMOS ETARIOS

Los adolescentes en España se reparten en los siguientes tramos de edad.

- Adolescencia temprana (11-14 años): 2.046.900 M
- Adolescencia intermedia (15-17 años): 1.482.801 M
- Adolescencia tardía (18-21 años): 1.919.408 M

TOTAL POBLACIÓN ADOLESCENTE: 5.449.109 MILLONES





1,5 millones
DE ADOLESCENTES NO SE CEPILLA LOS DIENTES CORRECTAMENTE



35% de adolescentes presenta caries

EN PROMEDIO
1 diente afectado

3,3 millones
DE ADOLESCENTES PRESENTAN GINGIVITIS O SARRO

3 de cada 10
DIENTES ESTÁN SIN RESTAURAR

1 de cada 4
NECESITA TRATAMIENTO DE ORTODONCIA



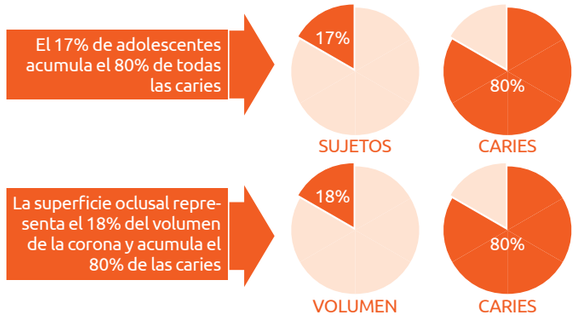


3·Los problemas más frecuentes

La caries

La adolescencia marca un período de actividad significativa de caries para muchas personas. La investigación sugiere que la caries, en general, está disminuyendo, pero sigue siendo más alta durante la adolescencia. El esmalte dental permanente inmaduro, un aumento total en las superficies dentales susceptibles y factores ambientales como la dieta, la independencia para buscar atención o evitarla, una baja prioridad para la higiene bucal y factores sociales adicionales, también pueden contribuir a la pendiente ascendente de la caries durante la adolescencia. Se ha demostrado que la caries dental no tratada y los dientes ausentes tienen un impacto negativo en la calidad de vida relacionada con la salud oral. Es importante que el dentista enfatice los efectos positivos que la fluoración, el tratamiento tópico profesional con fluoruro, la atención profesional de rutina, la educación del paciente y la higiene personal, pueden tener para contrarrestar el patrón cambiante de caries en la población adolescente. Los últimos datos de la *Encuesta de Salud Oral en España*, realizada en 2020, muestran que 1 de cada 3 adolescentes presenta caries. Si bien la atención dental en este grupo poblacional ha mejorado sustancialmente en las últimas tres décadas, el índice de restauración es del 70%, lo que indica que 3 de cada 10 lesiones de caries detectadas permanecen activas y sin tratar. A estas edades, la gran mayoría de las lesiones de caries se localizan en la superficie oclusal de los molares. La distribución de la caries no es uniforme, de tal manera que en torno al 17% de adolescentes acumula más del 80% del total de lesiones de caries en este grupo poblacional. Finalmente, se continúa observando una clara asociación entre la prevalencia de caries en adolescentes y el nivel socioeconómico: los de nivel social bajo presentan el doble de prevalencia que sus homónimos de nivel alto.

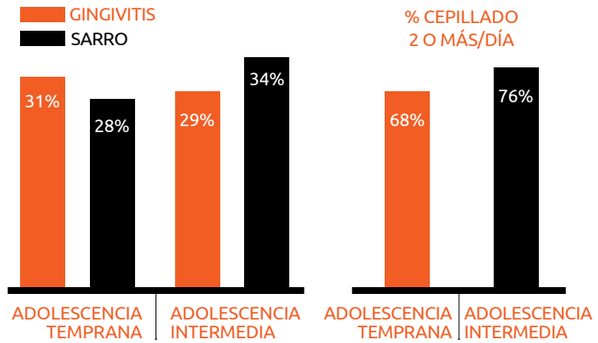




La enfermedad periodontal

La adolescencia puede ser un período crítico para el estado periodontal. Los datos epidemiológicos e inmunológicos sugieren que el daño tisular irreversible de la enfermedad periodontal comienza al final de la adolescencia y al principio de la edad adulta. La enfermedad gingival se vuelve prevalente en la adolescencia. La caries dental, la respiración bucal, el apiñamiento y la erupción de los dientes predisponen a los adolescentes a la gingivitis. Se sospecha que los cambios hormonales durante la adolescencia son una causa del aumento de la prevalencia, y los estudios sugieren que el disparo de las hormonas sexuales durante la pubertad afecta a la composición de la microbiota subgingival, modificando la respuesta inflamatoria y provocando una inflamación gingival exagerada, incluso en presencia de poca cantidad de placa. Otros estudios sugieren que las hormonas sexuales circulantes pueden alterar la permeabilidad capilar y aumentar la acumulación de líquido en los tejidos gingivales.
Las afecciones que afectan al adolescente incluyen, entre otras, gingivitis por placa dental, enfermedad gingival no inducida por placa, periodontitis (incluyendo formas crónicas y agresivas), periodontitis necrotizante, periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica, absceso periodontal, lesiones endodónticas-periodontales, alteraciones mucogingivales (recesión gingival), traumatismo oclusal y periimplantitis.
El diagnóstico precoz de la enfermedad periodontal en los adolescentes es importante, especialmente, cuando existen factores de riesgo sistémicos (por ejemplo, diabetes no controlada, leucemia, tabaquismo o desnutrición). Entre los adolescentes en España, la prevalencia de gingivitis es del 30% y la del sarro entre el 29-34%, sin que se encuentren diferencias significativas en función del nivel socioeconómico.
En la adolescencia temprana en España, un 32% de los jóvenes no se cepilla, al menos, 2 veces al día, cifra que desciende al 28% en la adolescencia intermedia. El nivel social influye en los hábitos de cepillado observándose mejores patrones en aquellos de nivel socioeconómico alto.





Las maloclusiones

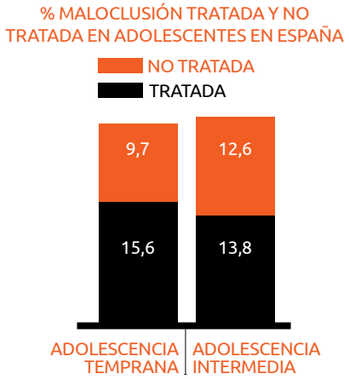
La maloclusión puede ser una necesidad de tratamiento importante en la población adolescente, ya que entran en juego factores ambientales y/o genéticos. Aunque la base genética de una parte importante de las maloclusiones la hace inevitable, existen numerosos métodos para tratar las desarmonías oclusales, la disfunción de la articulación temporomandibular y la enfermedad periodontal que pueden ir asociadas a la maloclusión. Dentro del área de problemas oclusales, hay varias discrepancias que pueden afectar al adolescente. La malposición del tercer molar y los trastornos temporomandibulares requieren especial atención para evitar problemas a largo plazo. Los dientes ausentes congénitamente representan un problema complejo para el adolescente y, a menudo, requieren de la combinación de tratamiento de ortodoncia, restauración y prostodoncia para una resolución satisfactoria.

Cualquier problema de relación diente/maxilar que presente una disfunción estética, funcional, fisiológica o emocional significativa es una dificultad potencial para el adolescente. Esto incluye malposiciones de dientes aislados o múltiples, tamaño del diente, discrepancias o malformaciones craneofaciales.

La maloclusión puede afectar la calidad de vida oral de los adolescentes. Estudios muestran que los adolescentes con maloclusiones de clase II y III o resalte anterior mayor a seis milímetros manifiestan tener un impacto significativo en su calidad de vida oral.

En España, los datos revelan que uno de cada cuatro adolescentes presenta una maloclusión moderada o severa susceptible de ser corregida. En la adolescencia temprana, el 38% de los que lo necesitan, ha recibido su tratamiento ortodóncico, elevándose al 48% en la adolescencia intermedia.





Los traumatismos

Los estudios epidemiológicos muestran que hasta el 25% de los adolescentes experimenta traumatismos dentales. En la mayoría de los casos, estas lesiones afectan a los incisivos centrales superiores por caídas, colisiones, deportes, accidentes, violencia o actividades recreativas. La prevalencia de lesiones varía enormemente de un estudio a otro, con una amplia gama que va del 6-59%, según el país y el tipo de lesión dental. Las lesiones traumáticas se asocian, principalmente, con caídas o colisiones, y los del género masculino se lesionan con mayor frecuencia en todos los grupos de edad.

Todas las actividades deportivas tienen un riesgo asociado de lesiones orofaciales debido a caídas, colisiones y contacto con superficies duras. Las lesiones dentales y faciales se pueden reducir significativamente al introducir un equipo de protección, como los protectores faciales y bucales, durante la realización del deporte en centros educativos. Además, los jóvenes que participan en actividades de ocio, como usar un patinete, patines sobre ruedas, bicicleta, etc., también se benefician del uso apropiado de protectores bucales.

Las secuelas a largo plazo de las lesiones traumáticas pueden afectar el bienestar, el habla, la necesidad de cuidados complejos y la calidad de vida relacionada con la salud oral.

No se dispone de datos específicos de prevalencia de traumatismos dentales en la población adolescente en España. Sin embargo, se estima que unos 6,5 millones de españoles han sufrido algún tipo de traumatismo, lo que situaría la prevalencia global en el 14%.



Preocupación estética

Muchos adolescentes refieren una preocupación, a veces exacerbada, por la estética. El deseo de mejorar la estética de la dentición mediante el blanqueamiento dental y la eliminación de tinciones dentarias o pequeños defectos (diastemas mínimos) puede ser, en ocasiones, el principal motivo de consulta del adolescente.

Las indicaciones para el apropiado uso de métodos y productos de blanqueamiento dental depende del diagnóstico correcto y la consideración del patrón de erupción de la dentición permanente. El dentista debe determinar el modo apropiado de tratamiento. Se puede considerar el uso de agentes blanqueadores, microabrasión, la colocación de una restauración estética o una combinación de varios tratamientos.

En el paciente adolescente, el uso de blanqueadores debe considerarse como parte de un plan de tratamiento integral y secuenciado que tenga en cuenta la etapa de desarrollo dental del paciente, su grado de higiene bucal y el estado de caries. El profesional debe monitorear el proceso de blanqueamiento, asegurando el método de tratamiento menos invasivo y más efectivo. También deben considerarse los posibles efectos secundarios del blanqueamiento dental en pacientes adolescentes.

La preocupación por la estética en el adolescente puede ser juiciosamente utilizada por el dentista en el proceso de motivación de sus jóvenes pacientes, estimulándoles a adoptar hábitos saludables.



Tabaco, alcohol y otras drogas

Las consecuencias importantes para la salud oral, dental y sistémica, y la muerte, están asociadas con todas las formas actuales de consumo de tabaco. Estas incluyen el uso de productos como puros, cigarrillos, tabaco, narguiles, tabaco sin humo, pipas, bidis y cigarrillos electrónicos. El consumo de tabaco se inicia y se establece, principalmente, durante la adolescencia. Existe un mayor riesgo de cáncer oral por mascar tabaco y un mayor riesgo de padecer enfermedades sistémicas (pulmonares, cardiovasculares, derrames cerebrales, etc.) y conductas de riesgo con el consumo del tabaco, alcohol y otras drogas recreativas. Además, el uso de estas sustancias tiene efectos sobre la halitosis, tinciones extrínsecas y resultados negativos en el rendimiento deportivo.

Las consecuencias orales y sistémicas de todas las formas actuales de consumo de tabaco deben formar parte de la educación de la salud bucal de cada paciente. Para los pacientes adolescentes que consumen tabaco, alcohol u otras drogas, el dentista debe proporcionar o derivar al paciente para que reciba el asesoramiento adecuado. Las preguntas sobre el consumo de tabaco, alcohol y drogas deben formar parte de la historia dental del adolescente.

Los datos de la última encuesta ESPAD 2019, llevada a cabo por el Ministerio de Sanidad, entre adolescentes de 14 a 18 años muestran que el 21% es fumador ocasional y el 9% fuma a diario. En cuanto al consumo de alcohol, el 17% de los jóvenes confiesa haberse emborrachado, al menos, una vez en el último mes. Respeto al *binge drinking* (consumo de 5 bebidas alcohólicas o más en una ocasión) el 34% de los adolescentes reconoce haberlo practicado en el último mes.

El 23% ha consumido cannnabis alguna vez en su vida y el 12% en los últimos 30 días. Un 5,6% reconoce tener un consumo problemático de esta droga.



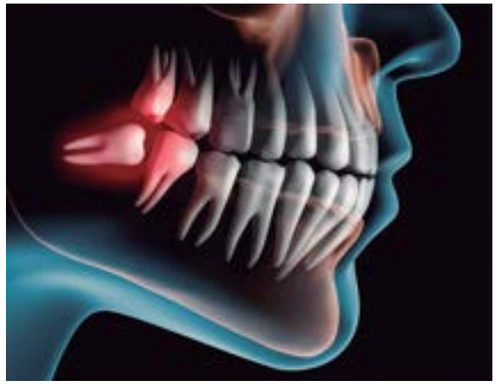
Piercing orales

La perforación intraoral y perioral puede tener complicaciones locales y efectos adversos sistémicos. Los riesgos incluyen, entre otros, dolor, sangrado, hinchazón, hematoma, cicatrización tardía, daño neurológico periférico, abscesos, infecciones de transmisión hemática (hepatitis B o C, virus de inmunodeficiencia humana [VIH], virus de Epstein-Barr, tétanos, tuberculosis), endocarditis, hipersensibilidad al metal, asfixia por aspiración, fracturas del esmalte, traumatismo gingival, recesión periodontal, impedimento del habla y dificultad para tragar.
El uso de piercing orales forma parte, indudablemente, de un determinado concepto de la estética y de pertenencia a un grupo social. El dentista debe desalentar su uso explicando al adolescente los posibles efectos adversos que el piercing oral tiene, tanto a nivel local como sistémico. Teniendo en cuenta que el proceso de asimilación puede llevar tiempo, también deben proporcionarse las recomendaciones para el cuidado de los mismos, en lo referente a higiene, vigilancia de signos y su retirada en la práctica deportiva.



Tercer molar

Los terceros molares pueden presentar problemas agudos o crónicos en el adolescente. Entre los principales cabe señalar la impactación o mal posición que conduce a problemas, como pericoronaritis, caries, quistes o problema periodontal. La evaluación de estos problemas debe conducir a la toma de decisión con relación a su posible extracción. Por ello, la evaluación de los terceros molares, incluyendo la ayuda del diagnóstico radiográfico, debe ser una parte integral del examen dental del adolescente. Una vez determinado el diagnóstico, el dentista debe sopesar si se siente o no capacitado para su resolución quirúrgica o si es más apropiado referir al paciente a otro profesional para su debido tratamiento.



Trastornos de la conducta alimentaria

La anorexia nerviosa y la bulimia son trastornos de la alimentación que suelen iniciarse en el periodo de la adolescencia. Ambas tienen repercusiones orales, amén de las sistémicas. En ocasiones, el dentista es una ayuda auxiliar muy importante para su diagnóstico precoz debido a las alteraciones dentales que ambas producen. Entre los signos más habituales deben buscarse posibles erosiones importantes, sobre todo en las caras internas de los incisivos superiores, debidas a los vómitos reiterativos. Muchos de los pacientes presentan sequedad bucal, gingivitis y un afán obsesivo por cepillarse los dientes con una frecuencia muy superior a lo habitual (hasta 10-15 veces al día) para eliminar el olor a vómito.
El dentista, en caso de sospecha, deberá prudentemente indagar otros signos y síntomas compatibles con estos trastornos de la alimentación para brindar al paciente y a la familia el máximo apoyo posible, así como aconsejar su derivación a un profesional especializado.
Los últimos datos disponibles en nuestro país indican que en torno al 5% de los adolescentes presenta este tipo de trastorno de la alimentación, siendo mucho más frecuente en el género femenino.

La transición hacía la edad adulta

Uno de los problemas del adolescente es su mayor grado de independencia en todos los aspectos, incluyendo una mayor autonomía a la hora de demandar cuidados dentales. Se trata, por lo tanto, de una etapa compleja que requiere de paciencia y conocimientos básicos de la psicología del adolescente. Muchos jóvenes descuidan temporalmente su higiene en general, y la bucodental en particular. A ello, se le suman unos importantes cambios hormonales que pueden tener repercusión en su estado gingivo periodontal.
A medida que se acercan los adolescentes a su mayoría de edad, es importante seguir educándoles sobre el valor que tiene una óptima salud oral.
En algunos adolescentes, acostumbrados a ser tratados por un determinado profesional durante su infancia, el cambio a otro profesional por haber alcanzado una edad puede suponer problemas iniciales adaptativos que deben ser gestionados con habilidad por parte del dentista.





4·Las recomendaciones diagnósticas

Introducción

Estas recomendaciones se basan en los resultados de la investigación científica y en la posterior formación de opiniones de expertos, con el objetivo de determinar la mejor atención dental posible a los adolescentes.
Una premisa clave de estas pautas es el hecho de que la atención de la salud bucal de los adolescentes debe estar orientada al proceso. La atención dental debe adaptarse a la situación individual de cada adolescente. Cada procedimiento y cada evaluación deben formar parte de un llamado plan de cuidados. Por lo tanto, el profesional siempre pasará por el mismo proceso, al que se hace referencia a continuación como el ciclo de atención de la salud bucal. Consiste en un examen cuidadoso durante el chequeo dental de rutina, un diagnóstico individual y una evaluación del riesgo, un tratamiento personalizado, una evaluación bien razonada y documentada y una pauta de seguimiento.

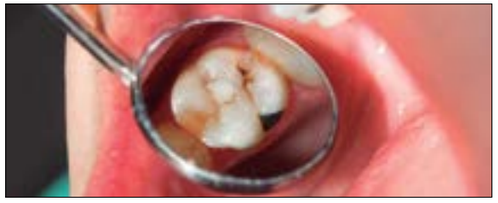


Definición de terminología

En la presente guía, el riesgo de caries, los factores de riesgo, los factores de protección, los indicadores de enfermedad y la lesión de caries se definen como:
a) El riesgo de caries es la probabilidad de que el paciente desarrolle nuevas lesiones de caries (manchas blancas activas, lesiones no cavitadas o lesiones cavitadas) en un futuro próximo.
b) Los factores protectores son factores ambientales, biológicos o terapia química que ayudan a cambiar el equilibrio de la caries para prevenir o revertir la lesión. Algunos ejemplos son el flúor en el agua potable, una saliva protectora o el uso de pasta dentífrica fluorada.
c) Los factores de riesgo son factores ambientales o biológicos que contribuyen al inicio o progresión de las lesiones de caries. Los factores biológicos incluyen elementos, como bacterias acidogénicas, placa visible en los dientes, consumo frecuente de carbohidratos fermentables, etc. Los factores ambientales incluyen elementos como un nivel cultural o socioeconómico bajo.
d) Los indicadores de enfermedad son los resultados clínicamente observados de la destrucción del mineral del diente por caries dental previa y/o en curso. No contribuyen a la enfermedad, pero son indicadores directos de la presencia de la enfermedad en el pasado o en el momento de la observación.
e) Lesión de caries. En esta guía, el término lesión de caries se utiliza en toda su extensión para describir una lesión dental (cavitada o no cavitada) causada por el proceso de caries dental. El término lesión de caries también puede denominarse lesión cariosa.

Consideraciones generales para un manejo exitoso de la caries

La evaluación del nivel de riesgo de caries para la aparición futura de lesiones de caries es un primer paso importante en el manejo de la caries dental y el seguimiento de la mejora de la salud bucal a lo largo del tiempo. El manejo exitoso de la caries dental requiere un enfoque basado en el riesgo para formular un plan de tratamiento individualizado, utilizando un modelo de manejo de enfermedades crónicas, que tiene como objetivo enfocarse en los factores de riesgo biológicos y ambientales específicos (ambientales incluye sociales) que contribuyen al establecimiento y progresión de esta enfermedad multifactorial. Este plan de tratamiento individualizado debe incluir la modificación del



comportamiento (para mejorar la dieta, menor ingesta de azúcar, control de la placa, adherencia al uso de los productos prescritos, etc.) y el manejo no quirúrgico de la caries, además de un tratamiento restaurador mínimamente invasivo apropiado, si es necesario. El nivel de riesgo de caries determina el enfoque de manejo de la misma personalizado para cada paciente.

Anamnesis de rutina

Los profesionales deben seleccionar la información más apropiada utilizando el juicio clínico para decidir qué es oportuno y relevante para el adolescente y su familia. Para ayudar a preparar a las familias para las visitas de supervisión de salud bucal, el dentista puede proporcionar a los adolescentes una lista de temas para discutir en la próxima visita. Los temas pueden incluir:

- Cambios en los dientes o la boca.
- Prácticas de higiene bucal (frecuencia, técnica, higiene interdental).
- Uso de fluoruro (pasta de dientes fluorada, colutorio fluorado, aplicación profesional de flúor).
- Uso de selladores dentales.
- Hábitos alimentarios.
- Enfermedades o infecciones.
- Medicación.
- Actividad física y participación deportiva.
- Lesiones en dientes o boca.
- Consumo de tabaco y alcohol.

A continuación, se muestran ejemplos de preguntas que los profesionales pueden utilizar. Además de hacer estas u otras preguntas en la entrevista, discuta cualquier problema o inquietud que tenga la familia. Haga preguntas al adolescente directamente.

- ¿Cuándo te cepillas los dientes?
- ¿Te limpias entre los dientes? ¿Cuándo y cómo?
- ¿Utilizas pasta de dientes fluorada?
- ¿Estás conforme con el aspecto de tus dientes ?
- ¿Te han salido las muelas del juicio?
- ¿Cuándo fue la última vez que fuiste al dentista?
- ¿Comes entre horas en la escuela o después?
- ¿Qué comes o bebes?
- ¿Participas en actividades físicas y deportes que pueden dar lugar a lesiones dentarías o en la boca?
- ¿Usas equipo de protección, como un protector bucal, protector facial o casco?
- ¿Qué opinas sobre el hábito tabáquico?
- ¿Fumas? ¿Con qué frecuencia?
- ¿Consumes alcohol?



Examen de rutina

Finalizada la anamnesis, se debe proceder a un examen bucodental detallado que incluya, al menos, los siguientes aspectos:

EXPLORACIÓN EXTRAORAL

Toda exploración debe incluir información sobre el estado de cabeza y cuello, articulación temporomandibular, posible presencia de nódulos o adenopatías en cuello, aspecto y coloración de la piel, aspecto de la cara (sellado labial, facies adenoidea, etc.).

EXPLORACIÓN INTRAORAL

EXPLORACIÓN DE MUCOSAS:

Comprobar el estado de las mucosas, del paladar blando y duro, de los frenillos y de la lengua.

EXPLORACIÓN DENTARIA:

Incluye exploración de caries, de posibles desmineralización del esmalte, erosión dentaria, presencia de traumatismos y estado de las restauraciones.

- **Caries:** número de lesiones, tipo de lesiones (agudas o crónicas), localización de las lesiones (superficie oclusal u otra), dientes afectados (molares u otros dientes).
- **Desmineralización del esmalte:** hipomineralización incisivo-molar, otros tipos de hipomineralización o alteraciones del esmalte.
- **Erosión dental:** explorar específicamente caras palatinas de incisivos superiores (reflujo gástrico, anorexia-bulimia).
- **Traumatismos dentarios:** fisuras o fracturas previas.
- **Estado de las restauraciones:** número de restauraciones y estado de las restauraciones.

EXPLORACIÓN PERIODONTAL:

- Gingivitis: valorar si se trata de una gingivitis localizada o, por el contrario, generalizada, y si guarda o no relación con el grado de higiene oral.
- Posibles causas hormonales de la gingivitis (gingivitis puberal).
- Grado de higiene y acúmulo de placa.
- Estado de los frenillos y posible influencia.
- Presencia de patologías sistémicas: diabetes, leucemia, etc.
- Malposiciones dentarias.
- Respiración oral.

EXPLORACIÓN DE OCLUSIÓN:

- Evaluación de la oclusión.
- Posibles agenesias dentarias o supernumerarios.
- Historia familiar.
- Respiración oral.
- Interposición lingual.
- Tono muscular.
- Situaciones especiales (fisura palatina, labio leporino, etc.).
- Pérdidas dentales prematuras por caries (falta de espacio).
- Diastemas importantes.
- Forma del paladar.

EXPLORACIÓN DE TRAUMATISMOS:

- Posible presencia de fisuras o fracturas dentarias.
- Coordinación deficiente.
- Protusión dentaria anterior.
- Participación en deportes de contacto.
- Hiperactividad.
- Posible maltrato.
- Uso de alcohol o drogas.

HISTORIA CLÍNICA

Hábitos

ANAMNESIS

- Estado salud general.
- Antecedentes médicos.
- Alergias.
- Medicación.
- Grado de satisfacción oral.

HÁBITOS

- Hábitos de higiene bucodental.
- Hábitos dietéticos.
- Uso de servicios dentales.
- Uso de fluoruros.
- Experiencia dental previa.

FACTORES DE RIESGO

- Nivel socioeconómico.
- Tabaquismo.
- Piercing oral.
- Práctica deporte de riesgo.
- Consumo de alcohol/drogas.

Exploración

INTRAORAL

- Exploración de mucosas y frenillos.
- Exploración paladar duro y blando.
- Exploración dental: caries,desmineralización, erosión, traumatismos,restauraciones previas.
- Exploración periodontal: placa y gingivitis, sarro, posibles bolsas periodontales.
- Exploración de oclusión.
- Exploración de traumatismos.

PATOLOGÍAS COMUNES

- Desmineralización esmalte.
- Caries.
- Gingivitis y/o sarro.
- Erosión dental.
- Maloclusión.
- Traumatismos.

Prevención de los problemas dentales comunes

CARIES



La adolescencia, al igual que la infancia, es un periodo de especial susceptibilidad a la caries. Los hábitos dietéticos inadecuados, la relajación de las medidas higiénicas y de las revisiones periódicas y la inmadurez del esmalte en los dientes recién erupcionados son algunos de los motivos.

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS







Limitar la ingesta de azúcares y evitar el picoteo entre horas; vigilar la erupción de los molares permanentes y sellarlos en caso de riesgo de caries; valorar la aplicación de barniz de flúor y la utilización de colutorio fluorado; reforzar las medidas de higiene con pasta dentífrica fluorada.

EROSIÓN



La erosión dentaria en el adolescente debe hacer sospechar siempre un posible trastorno de la conducta alimentaria (anorexia, bulimia). Debe investigarse la toma no moderada de bebidas carbonatadas.

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS







Si existe erosión debe eliminarse el consumo de bebidas carbonatadas. En caso de sospecha de trastorno de la conducta alimentaria, si no está previamente diagnosticado, remitir a personal médico especializado. La erosión dental se puede controlar eficazmente con el uso de una solución de bicarbonato de sodio que neutraliza el ácido y previene daños. Se recomienda enjuagarse con colutorio de flúor y usar pastas de dientes fluoradas. El fluoruro de estaño ha mostrado eficacia frente a la erosión.

Prevención de los problemas dentales comunes

TRAUMATISMO



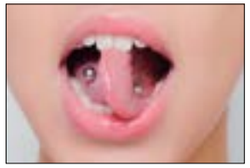
Los traumatismos dentarios en la adolescencia tienen su principal causa en la práctica de deportes de contacto. Pueden comprometer la vitalidad del diente e incluso su propia supervivencia.

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS



En aquellos adolescentes que practican deportes de contacto, máxime cuando existe un factor oclusal de riesgo añadido, siempre debe aconsejarse el uso de protectores dentales a medida. El adolescente debe ser informado de su uso, así como de las medidas preventivas para la conservación óptima del protector.

PIERCING ORAL



Los piercings orales forman parte de la estética de algunos adolescentes. Aunque conviene desaconsejar su uso, en caso de llevarlo, deben proporcionarse determinados consejos.

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS



Se debe informar al adolescente de la importancia de acudir al dentista al detectar el mínimo signo de inflamación, sangrado o infección en la zona que rodea el piercing. Asimismo, debe retirarse el piercing para la práctica de cualquier deporte. Reforzar la higiene bucodental y acompañarla del uso de un colutorio fluorado son otras de las medidas muy aconsejadas.

Prevención de los problemas dentales comunes

GINGIVITIS



La mayoría de las gingivitis en el adolescente suelen tener como principal causa el acúmulo de placa y de sarro. En algunos casos, pueden ser el reflejo de patologías sistémicas (diabetes, leucemia) o de un desajuste hormonal (gingivitis puberal).

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS







Reforzar la educación sanitaria con relación al cepillado diario, preferiblemente, con cepillo eléctrico, pasta fluorada e higiene interdental. Cuando proceda, incluir profilaxis supragingival con pulido. Los dentífricos con fluoruro de estaño y los colutorios de cloruro de cetilpiridinio y/o clorhexidina pueden proporcionar un beneficio adicional.

MALOCLUSIÓN



Los distintos tipos de maloclusión son frecuentes en el adolescente, bien por la existencia de un patrón genético o por motivos adquiridos (pérdida de espacio prematura, respiración oral, hábitos nocivos, etc.).

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS







La vigilancia periódica del patrón de erupción, así como la corrección de posibles hábitos (respiración oral, fallo del cierre labial, succión pulgar, interposición lingual, etc.) son muy importantes para interceptar a tiempo posibles problemas futuros. Del mismo modo, la conservación del espacio por pérdida dentaria prematura debida a caries o traumatismo puede ser una medida muy eficaz en muchos casos. En aquellos adolescentes que van a requerir tratamiento de ortodoncia es fundamental informar a los padres del momento más idóneo para el mismo e ir reforzando la educación sanitaria de hábitos higiénicos.

La determinación del riesgo en el adolescente

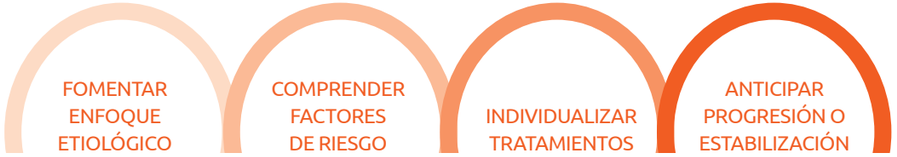
Los procedimientos de evaluación de riesgo utilizados en la práctica médica, generalmente, poseen datos suficientes para cuantificar con precisión la susceptibilidad de una persona a la enfermedad y permitir la adopción de medidas preventivas.

Sin embargo, en Odontología, todavía hay una falta de herramientas de detección multivariante suficientemente validadas para determinar qué sujetos están en un nivel más alto de riesgo de patología dental. Teniendo en cuenta que la patología más frecuente en el adolescente es la caries, todos los instrumentos de evaluación de riesgo se centran en la misma. A pesar de las limitaciones, la evaluación del riesgo de caries en el adolescente permite:

1. Fomentar un enfoque etiológico del tratamiento en lugar de limitarse a una resolución sintomática de la enfermedad.
2. Ayudar a una comprensión de los factores de la enfermedad para un paciente específico.
3. Individualizar, seleccionar y determinar la frecuencia de tratamiento preventivo y restaurador para un paciente.
4. Anticipar la progresión o estabilización de la patología.

Los modelos de evaluación del riesgo de caries involucran actualmente una combinación de factores que incluyen la dieta, la exposición al flúor y un huésped y una microbiota que interactúan con una variedad de factores sociales, culturales y de comportamiento. La evaluación del riesgo de caries es la determinación de la probabilidad de una mayor incidencia de caries (es decir, el número de nuevas lesiones cavitadas o incipientes) durante un cierto período de tiempo o la probabilidad de que aparezca un cambio en el tamaño o la actividad de las lesiones ya presentes.

Con la capacidad de detectar caries en sus primeras etapas (es decir, lesiones no cavitadas o de manchas blancas), los dentistas pueden ayudar a prevenir la cavitación o impedir que la lesión progrese.



La determinación del riesgo

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE CARIES EN EL ADOLESCENTE			
Filiación paciente			
Fecha de nacimiento	Fecha evaluación		
Edad			
	RIESGO BAJO	**RIESGO MODERADO**	**RIESGO ALTO**
FACTORES CONTRIBUYENTES	**SEÑALAR EL QUE PROCEDA**		
Exposición al flúor (agua, dentífrico, aplicación profesional).	Sí	No	
Alimentos o bebidas azucaradas, incluyendo zumos, bebidas carbonatadas, bebidas energéticas, jarabes.	Bajo consumo, durante las comidas.		Frecuente y entre comidas.
Experiencia de caries de madre y demás familiares.	Sin caries en los últimos 24 meses.	Lesión de caries en los últimos 7-23 meses.	Lesión de caries en los últimos 6 meses.
Recibe asistencia dental regularmente.	Sí	No	
CONDICIONES GENERALES	**SEÑALAR EL QUE PROCEDA**		
Necesidades especiales: discapacidad física o intelectual que limita los autocuidados.	No	Sí (edad > 14 años)	Sí (edad 11-14 años)
Quimio o radioterapia.	No		Sí
Trastornos de la conducta alimentaria.	No	Sí	
Medicación que reduce el flujo salivar.	No	Sí	
Alcohol o drogas.	No	Sí	
CONDICIONES CLÍNICAS	**SEÑALAR EL QUE PROCEDA**		
Lesión cavitada o no cavitada (detección visual o radiográfica) o restauración.	Sin nuevas lesiones ni restauración en los últimos 36 meses.	1-2 lesión nueva o restauración en los últimos 36 meses.	3 o más en los últimos 36 meses.
Pérdida dentaria debido a caries en los últimos 36 meses.	No		Sí
Placa visible.	No	Sí	
Morfología dentaria inusual que compromete la higiene.	No	Sí	
Restauración interproximal.	No	Sí	
Superficie radicular expuesta.	No	Sí	
Restauración deficiente que dificulta la higiene, impactación de alimentos.	No	Sí	
Tratamiento de ortodoncia (fijo o removible).	No	Sí	
Xerostomía.	No		Sí

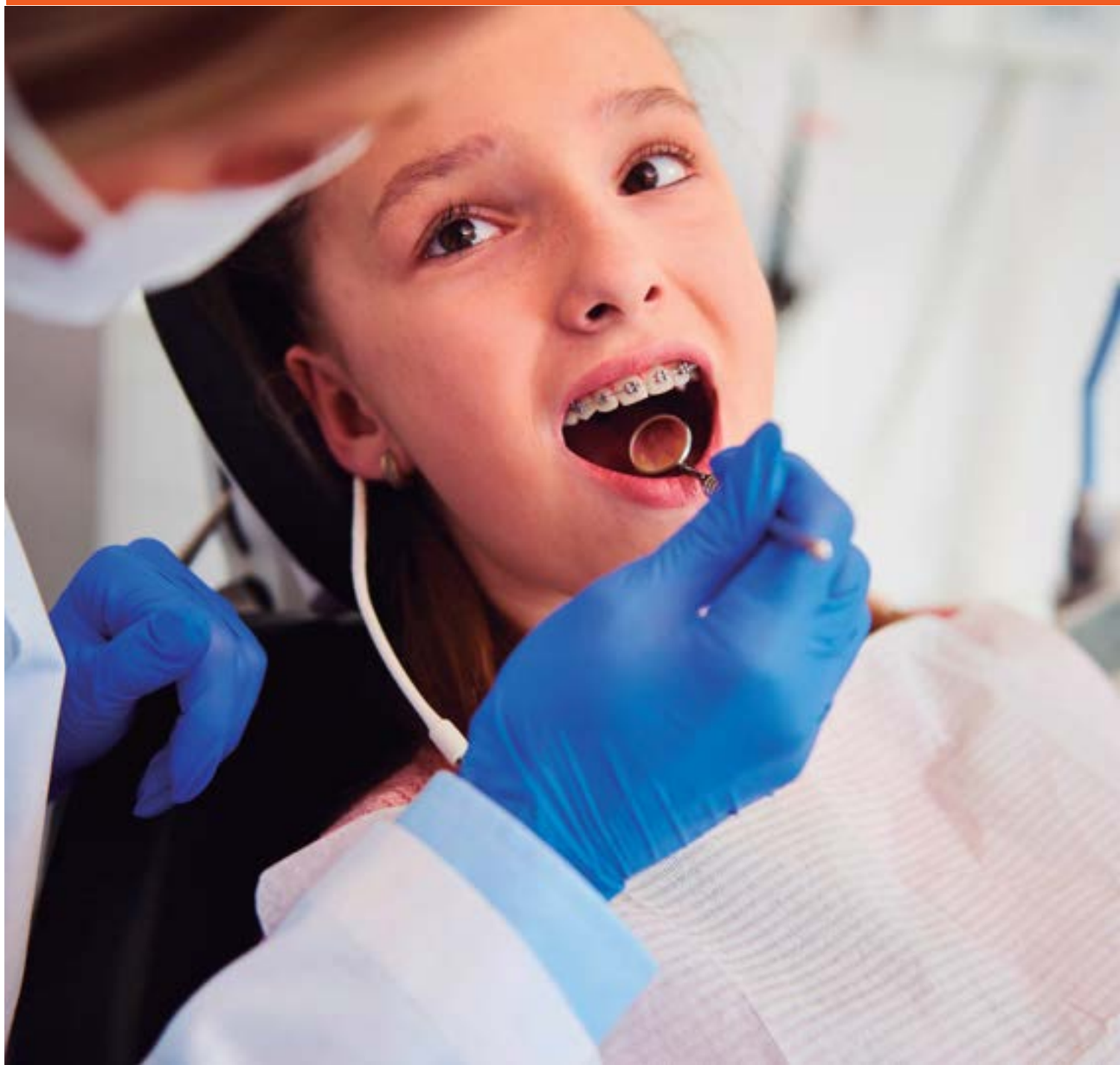
EVALUACIÓN GLOBAL DEL RIESGO	☐ **BAJO**	☐ **MODERADO**	☐ **ALTO**

La determinación del riesgo

INTERPRETACIÓN DE LA EVALUACIÓN DEL RIESGO

1. Señalar para cada variable, con una cruz, la respuesta que se ajuste a la condición del paciente.
2. Clasificar al adolescente en función de su nivel de riesgo final:
   - **RIESGO BAJO:** solamente se han señalado condiciones de bajo riesgo en todas las columnas.
   - **RIESGO MODERADO:** solamente se han señalado condiciones de riesgo bajo o de riesgo moderado en todas las columnas.
   - **RIESGO ALTO:** se ha señalado una situación de riesgo alto en al menos una columna.
3. El juicio clínico del profesional puede justificar el cambio del nivel de riesgo del paciente (incrementándolo o disminuyéndolo) después de analizar detenidamente la hoja de evaluación o al disponer de otra información pertinente. Por ejemplo, el dentista, en su evaluación de seguimiento, puede considerar que la pérdida de un diente no es suficiente para catalogarlo de riesgo alto si todas las demás condiciones de riesgo están ausentes.
4. Hay que tener en cuenta que esta evaluación es incompleta y no recoge todos los aspectos de riesgo, sino los más importantes. Por ello, el juicio clínico y la experiencia profesional del dentista son elementos insustituibles en toda evaluación de riesgo.

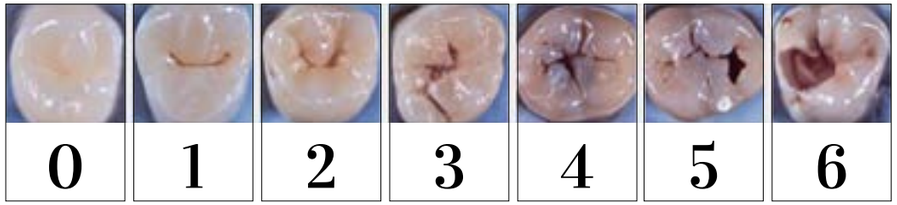




El diagnóstico de la lesión de caries

Tan importante como el diagnóstico del riesgo de caries (caries como enfermedad) es poder realizar una adecuada catalogación de la caries como lesión. Ambos diagnósticos, el sintomático y el etiológico, se complementan y optimizan las posteriores decisiones terapéuticas. Uno de los métodos que han ido ganando popularidad en los últimos años como sistema de clasificación de las lesiones de caries es el denominado ICDAS (Sistema Internacional de Detección y Valoración de Caries). Si bien el dentista puede adoptar el método con el que más esté familiarizado, el ICDAS es muy recomendable al estar muy bien documentada su reproducibilidad y utilidad clínica. Además, el ICDAS se complementa con la información derivada del análisis del riesgo del paciente para, de esta forma, proponer unos protocolos específicos de actuación en cada caso.

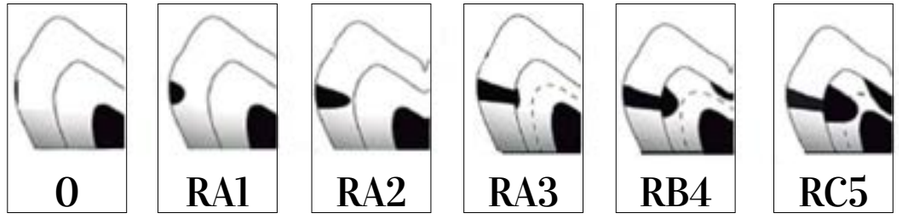
MÉTODO ICDAS



	0	1	2	3	4	5	6
CÓDIGO	0	1	2	3	4	5	6
DEFINICIÓN	**SANO** Sin evidencia de signos de caries ni translucidez en el esmalte. Superficie limpia y seca.	**ESTADIO INICIAL DE CARIES** Primer cambio detectable en el esmalte, visto como una mancha blanca o color café. No hay ruptura del esmalte ni sombra subyacente en la dentina.		**ESTADIO MODERADO DE CARIES** Mancha con ruptura localizada en el esmalte sin dentina expuesta visible (ICDAS 3) o sombra subyacente en la dentina (ICDAS 4). Para diferenciarlas, se recomienda usar sonda de la OMS con bola en el extremo para no dañar aún más la lesión.		**ESTADIO SEVERO DE CARIES** Lesión cavitada con dentina visible. **Nota:** nunca sondear la dentina juxtapulpar visible.	

El diagnóstico radiológico de la lesión de caries

El diagnóstico radiológico es un complemento indispensable de la exploración clínica de caries en los adolescentes y su frecuencia depende del nivel de riesgo del paciente.



	0	RA1	RA2	RA3	RB4	RC5
CÓDIGO	0	RA1	RA2	RA3	RB4	RC5
DEFINICIÓN	Ausencia de radiolucidez	Radiolucidez en mitad externa del esmalte	Radiolucidez en mitad interna del esmalte (unión amelo dentinaria)	Radiolucidez en tercio externo de dentina	Radiolucidez en tercio medio de dentina	Radiolucidez en tercio interno de dentina o en pulpa
	SANO	INICIAL			MODERADO	AVANZADO



5·El enfoque de tratamiento

Manejo de la caries

PREVENCIÓN PRIMARIA

• FLÚOR

El uso de flúor ha demostrado ser seguro y altamente efectivo en la prevención y control de la caries. El adolescente puede beneficiarse del flúor durante la adolescencia y la etapa adulta temprana. Aunque el beneficio sistémico de la incorporación de flúor en el esmalte en desarrollo no se considera necesario pasados los 16 años de edad, los beneficios tópicos se pueden obtener a través del agua óptimamente fluorada, los fluoruros aplicados profesionalmente, y los dentífricos y colutorios fluorados.

Recomendaciones: el adolescente debe recibir el máximo beneficio de flúor dependiendo de la evaluación de riesgo. El cepillado, al menos, dos veces al día con un dentífrico fluorado permite proporcionar beneficios tópicos continuos. Los tratamientos con flúor aplicados profesionalmente deben basarse en la evaluación del riesgo de caries individual del paciente.

Pueden prescribirse productos de fluoruro tópico de concentración mayor para aplicarse en el hogar, como gel de fluoruro estañoso al 0,4% o colutorio de fluoruro de sodio [NaF] al 0,2%, cuando lo indique el patrón de caries de una persona o su nivel de riesgo de caries.

• HIGIENE BUCODENTAL

La adolescencia puede ser una época de mayor actividad de caries y enfermedad periodontal debido a una mayor ingesta de alimentos y bebidas cariogénicas y la falta de atención a los procedimientos de higiene bucal. Los adolescentes se vuelven más independientes y el cepillado de dientes puede convertirse en una prioridad menor. Los pacientes adolescentes necesitan motivación para reforzar su técnica de cepillado y el uso de higiene interdental. Es importante discutir con el adolescente estos aspectos e introducir variables, como la halitosis y la mejora estética en sus relaciones sociales, como factor de refuerzo de esa motivación.

Recomendaciones: se debe educar y motivar a los adolescentes para que mantengan la higiene bucal personal mediante la eliminación diaria de la placa, incluyendo la higiene interdental con la frecuencia y técnica adecuadas. La eliminación profesional de placa y cálculo se recomienda encarecidamente en el adolescente, con la frecuencia que el profesional determine basada en la evaluación del riesgo de caries y enfermedad periodontal.

• DIETA

Muchos adolescentes están expuestos y consumen grandes cantidades de carbohidratos refinados y bebidas que contienen ácido en forma de bebidas carbonatadas o energéticas para el deporte, comida basura y café. El adolescente puede beneficiarse del análisis y la modificación de la dieta.

Recomendaciones: el análisis de la dieta, junto con recomendaciones especificas (consumo de chicles de xilitol, entre otros), debe formar parte del plan de prevención en aquellos adolescentes en los que se determine un riesgo moderado o alto de caries.

• SELLADORES DE FISURAS

La colocación del sellador es una técnica eficaz para prevenir la caries que debe considerarse de forma individual. Los selladores están recomendados para cualquier diente que se considere en situación de riesgo de caries en fosas y fisuras. El riesgo de caries puede aumentar debido





a cambios en los hábitos del paciente, la microbiota oral o la condición física. Los dientes, al ser sellados, pueden beneficiarse de manera importante de esta protección.
Recomendaciones: los adolescentes con riesgo de caries deben tener sus dientes posteriores sellados. El riesgo de caries puede cambiar con el tiempo. Por ello, la reevaluación periódica de la necesidad de sellador está indicada durante toda la adolescencia.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

• CUIDADOS PREVENTIVOS

El cuidado dental preventivo profesional de forma rutinaria puede interceptar enfermedades bucodentales o diagnosticar alguna enfermedad existente en sus primeras etapas. El paciente adolescente cuya salud bucal no ha sido monitorizada de manera periódica por un dentista, puede tener caries en estadio avanzado, enfermedad periodontal u otra condición oral que necesite urgentemente un tratamiento extenso.
Recomendaciones: la frecuencia de los exámenes orales periódicos debe tener en cuenta las necesidades del adolescente y los indicadores de riesgo, al objeto de determinar la secuencia más coste-efectiva para beneficio del paciente. El examen radiográfico inicial y periódico debe formar parte de la evaluación clínica. El tipo, el número y la frecuencia de las radiografías deben determinarse solo después de un examen oral y de la anamnesis. Las radiografías tomadas previamente, siempre que sea posible, deben estar disponibles para su comparación. La frecuencia del examen radiológico depende de varios factores y deben seguirse protocolos validados.

• CUIDADOS RESTAURADORES

Existe evidencia que sugiere la capacidad de arresto o remineralización de lesiones de caries no cavitadas utilizando selladores, barniz de NaF al 5%, gel de fluoruro fosfato acidulado (APF) al 1,23% y pasta dentífrica fluorada a alta concentración (5.000 partes por millón).
En los casos en que la remineralización de las superficies dentales no cavitadas y desmineralizadas no tenga éxito y prosiga la progresión de las lesiones cariosas las restauraciones dentales son necesarias. La preservación de la estructura dental, la estética y las necesidades de cada paciente deben tenerse en cuenta cuando se selecciona el material de restauración. En molares con caries extensa o esmalte malformado, hipoplásico o hipomineralizado para los que los materiales de restauración convencionales no sean factibles puede ser necesario el uso de coronas. En pequeñas lesiones cariosas interproximales no cavitadas o en lesiones de manchas blancas hay que valorar la utilidad de la técnica de mínima restauración e infiltración de resina.
Recomendaciones: la evaluación de los tratamientos restauradores debe realizarse teniendo en cuenta el riesgo del paciente, así como la complejidad de los tratamientos realizados. Es fundamental, en el adolescente, intentar preservar el máximo de estructura dentaria posible.



Manejo de la enfermedad periodontal

La adolescencia puede ser un período crítico para el estado periodontal del ser humano. Los datos epidemiológicos e inmunológicos sugieren que el daño tisular irreversible debido a la enfermedad periodontal comienza al final de la adolescencia y al principio de la edad adulta. La enfermedad gingival se vuelve prevalente en la adolescencia. La caries dental, la respiración oral, el apiñamiento y la erupción de los dientes predisponen a los adolescentes a la gingivitis. Se sospecha que los cambios hormonales durante la adolescencia son una causa del aumento de la prevalencia, con estudios que sugieren que el aumento de las hormonas sexuales durante la pubertad afecta a la composición de la microbiota subgingival, modificando la respuesta inflamatoria gingival y causando una inflamación gingival exagerada, incluso en presencia de una pequeña cantidad de placa. Otros estudios sugieren que las hormonas sexuales circulantes pueden alterar la permeabilidad capilar y aumentar la acumulación de líquido en los tejidos gingivales. Se piensa que esta gingivitis inflamatoria es transitoria, ya que el cuerpo se adapta a la presencia continua de las hormonas sexuales.

Las afecciones que afectan al adolescente incluyen, entre otras, gingivitis por placa dental, enfermedad gingival no inducida por placa dental, periodontitis (que incluye formas crónicas y agresivas), periodontitis necrotizante, periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica, absceso periodontal, lesiones endodónticas-periodontales, recesiones gingivales, traumatismo oclusal y periimplantitis. La gravedad de las afecciones periodontales debe evaluarse mediante un examen clínico y radiográfico. El diagnóstico precoz de la enfermedad periodontal en los adolescentes es importante, especialmente cuando existen factores de riesgo sistémicos, por ejemplo, diabetes mal controlada, leucemia, tabaquismo, desnutrición. La higiene oral personal y la intervención profesional regular pueden ayudar a minimizar la aparición de estas afecciones y prevenir daños irreversibles.

Recomendaciones: el adolescente se puede beneficiar de un programa de salud dental preventiva individualizado, que incluye los siguientes elementos destinados, específicamente, a la salud periodontal:

- Educación del paciente enfatizando la etiología, características y prevención de las enfermedades periodontales, así como la enseñanza de higiene bucodental.
- Un programa de higiene bucal personal y apropiado para la edad del adolescente que contemple la eliminación de la placa y la autoevaluación de su higiene. Se debe incluir el uso de hilo dental o cepillo interdental.
- Evaluación periodontal, tanto en la visita inicial como en las revisiones periódicas, en función de las necesidades individuales del paciente. Debe incluir el progreso en las medidas higiénicas, el estado periodontal, así como los posibles factores de riesgo (maloclusión, respiración oral, patologías sistémicas). El examen periodontal completo incluye una evaluación del estado gingival, profundidad al sondaje, recesión, sangrado al sondaje, supuración, presencia y cantidad de placa, cálculo, y posible movilidad dentaria. El diagnóstico periodontal radiográfico debe ser valorado individualmente. Aquellos pacientes con enfermedad periodontal progresiva deben ser tratados por un profesional con gran experiencia en estas patologías.
- Evaluación adecuada de los procedimientos para facilitar el tratamiento de ortodoncia, incluidos, entre otros, la frenectomía, la hipertrofia gingival o la necesidad de implantes.

Consideraciones oclusales

La maloclusión puede ser una necesidad de tratamiento importante en la población adolescente, ya que entran en juego factores ambientales y / o genéticos. Aunque la base genética de muchas maloclusiones las hace inevitables, existen numerosos métodos para tratar las desarmonías oclusales, la disfunción de la articulación temporomandibular y la enfermedad periodontal asociadas con la maloclusión. La malposición del tercer molar y los trastornos temporomandibulares requieren una atención especial para evitar problemas a largo plazo. Los dientes ausentes congénitamente suponen, a veces, un complejo problema para el adolescente y a menudo requieren de cuidados combinados de ortodoncia, restauración y prostodoncia para una satisfactoria resolución.

Recomendaciones: la malposición dentaria, una inadecuada relación de los dientes con los maxilares, una discrepancia de tamaño de diente/maxilar, una mala relación esquelética o malformaciones craneofaciales que presente problemas funcionales, estéticos, fisiológicos o emocionales para el adolescente debe ser indicación de tratamiento.

El tratamiento de la maloclusión por parte del dentista debe basarse en un adecuado diagnóstico, valorando las opciones de tratamiento disponibles, la motivación y preparación del paciente, y otros factores para maximizar su éxito. La higiene bucal óptima y los exámenes dentales periódicos son importantes para prevenir la desmineralización durante la fase activa del tratamiento de ortodoncia.



Las medidas preventivas

La Odontología actual dispone de varios recursos que, bien utilizados, permiten prevenir en gran medida la caries y la enfermedad periodontal en el adolescente. En este apartado, y sin pretender ser exhaustivo en la descripción de las diversas técnicas preventivas disponibles, se realiza un análisis de los aspectos más relevantes de las mismas.

PASTA FLUORADA



- Las pastas fluoradas han mostrado ser uno de los principales motivos de la reducción de la caries a nivel de población infantil y adolescente.
- Deben tener una concentración de flúor en torno a los 1.200 ppm.
- El aporte de flúor por esta vía es a bajas dosis, pero continuo.
- Se recomienda escupir el exceso de pasta, pero no enjuagarse con agua después del cepillado para maximizar el efecto tópico del flúor.
- En caso de alto riesgo de caries, valorar la conveniencia de utilizar pastas dentífricas de alta concentración de flúor (5.000 ppm).

CEPILLADO



- El cepillado adecuado, al menos, 2 veces al día con pasta dentífrica fluorada ha mostrado ser eficaz, tanto para el control de la caries, como para la enfermedad periodontal. Es importante que el adolescente maneje correctamente la técnica de eliminación de placa y pueda visualizar aquellas zonas de su boca que requieren mayor grado de refuerzo.
- El cepillado debe complementarse con la higiene interdental, bien con hilo de seda o con cepillo interproximal, una vez al día, preferiblemente después del cepillado nocturno.
- El adolescente debe ser informado de la frecuencia de sustitución del cepillo cada 3 meses o antes si las cerdas están deterioradas.
- Debe recurrirse a un cepillo de dureza media o blanda y nunca a un cepillo de cerdas duras.
- El uso de cepillos eléctricos de tecnología oscilante-rotatoria ha mostrado que reduce hasta un 20% más de placa y de gingivitis comparativamente al cepillado manual.

COLUTORIO FLUORADO

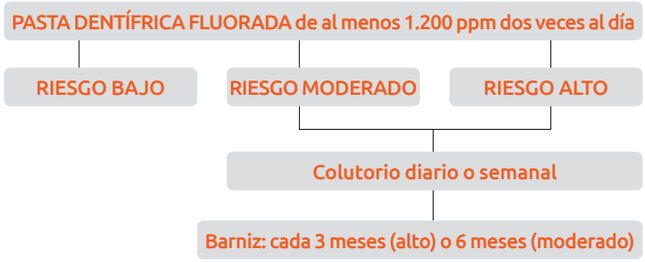


- El uso de colutorio fluorado es siempre un complemento al cepillado con pasta fluorada.
- Los colutorios fluorados pueden prescribirse a baja concentración (0,05%) y alta frecuencia (diaria) o elegir una mayor concentración (0,2%) semanal.
- Después de usar el colutorio, no debe enjuagarse con agua.
- Los colutorios fluorados solo están indicados en pacientes de riesgo moderado o alto, así como en situaciones que puedan suponer un incremento del riesgo (por ejemplo, fase activa de tratamiento de ortodoncia).

BARNIZ FLUORADO



- Los barnices de flúor de aplicación profesional están indicados en pacientes de riesgo moderado o alto.
- Deben aplicarse cada 3 o 6 meses dentro de un plan de control preventivo.
- Se deben aplicar a todas las superficies dentarias erupcionadas, muy especialmente en las superficies libres e interproximales.
- Son menos efectivos que los selladores para la prevención de la caries en superficie oclusal.
- Debe respetarse la técnica de aplicación para maximizar su eficacia y proporcionar los consejos adecuados al paciente tras su aplicación.



SELLADOR DE FISURAS



- Los selladores están indicados en adolescentes con riesgo moderado o alto, en dientes posteriores.
- En algunos casos que lo requieran, los dientes parcialmente erupcionados pueden sellarse con vidrio ionomero hasta que completen su erupción y puedan sustituirse por resina.
- En casos complejos en los que el control de la saliva sea dificultoso puede recurrirse al vidrio ionomero como material de sellado.
- Los selladores deben revisarse y/o reponerse en cada visita de control.
- El principal motivo de fracaso de los selladores es la contaminación salivar después del grabado ácido.
- Las lesiones incipientes de caries pueden beneficiarse del sellador al haberse comprobado que una lesión en el esmalte no progresa, sino que se inactiva al ser sellada.

ASESORAMIENTO DEL RIESGO DE CARIES DEL SUJETO

RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO	RIESGO ALTO
No sellar, salvo riesgo dentario evidente	Sellar molares	Sellar molares y premolares

CONTROL DE CONTAMINACIÓN SALIVAR

REVISIONES Y REPOSICIONES PERIÓDICAS

CONTROL RADIOGRÁFICO



- Los adolescentes de alto riesgo deben ser evaluados radiográficamente cada 6-12 meses hasta que dejen de aparecer nuevas lesiones o el sujeto sea catalogado a un nivel de riesgo inferior. La secuencia semestral requiere una toma de decisión cuidadosa. Está particularmente indicada en los casos en que se quiera monitorizar una lesión interproximal.
- Los adolescentes de riesgo moderado deben ser evaluados con radiografías de aleta de mordida anualmente, hasta que no existan nuevas lesiones de caries y/o el paciente sea catalogado de riesgo bajo.
- Los de bajo riesgo debe ser evaluados radiográficamente cada 18-24 meses.

CONSIDERACIONES	JUSTIFICACIÓN
• Usar la dosis de radiación lo más baja posible. • Técnica escrupulosa para evitar repetir radiografía.	• Complemento de examen clínico. • Necesaria para detección temprana de lesiones. • Para estimar la extensión de la lesión. • Para monitorizar la progresión o regresión de las lesiones.

Realizar un primer examen radiográfico de control basal tan pronto como sea posible.

Los intervalos entre las subsiguientes radiografías deben basarse en el nivel de riesgo de caries del paciente el cual será revaluado en cada visita de control.

RIESGO ALTO	RIESGO MODERADO	RIESGO BAJO
Cada 6-12 meses hasta que el paciente pase a un nivel de riesgo inferior.	Cada 12 meses hasta que el paciente pase a un nivel de riesgo bajo.	Cada 18-24 meses.

Los protocolos

PACIENTE RIESGO BAJO

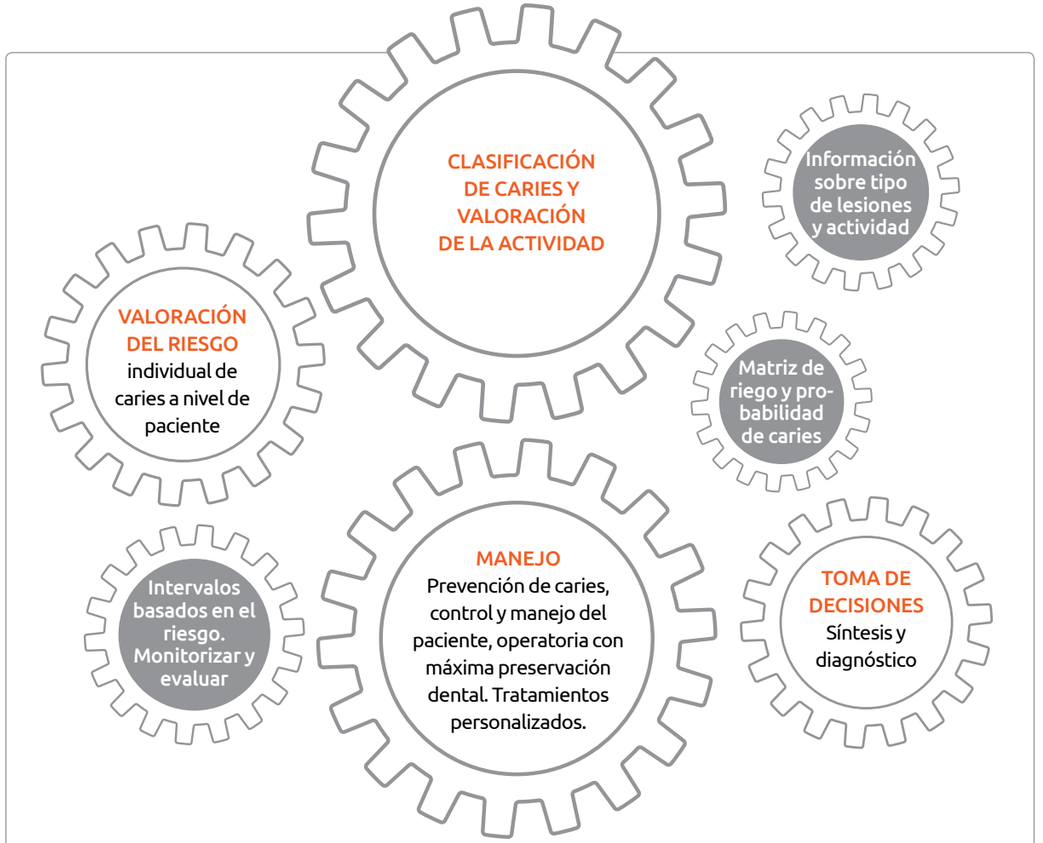
MEDIDA	PAUTA	NIVEL EVIDENCIA	GRADO DE RECOMENDACIÓN
PASTA FLUORADA	Pasta fluorada de 1.200 ppm, al menos, 2 veces/día.	SIGN 1++	GRADO A
SELLADORES	No sellar, salvo que algún molar esté obturado previamente o exista fisura de riesgo.	SIGN 1++	GRADO A
CONTROL DE DIETA	No indicado.	SIGN 1	GRADO B
CONTROL QUÍMICO (BARNIZ CLORHEXIDINA)	No indicado.	SIGN 4 Opinión de expertos.	GRADO D
RESTAURACIÓN	No procede.		
PAUTA REVISIONES	Anual.	SIGN 1++	GRADO A
CONTROL RADIOGRÁFICO	18-24 meses.	SIGN 4 Opinión de expertos.	GRADO D

PACIENTE RIESGO MODERADO

MEDIDA	PAUTA	NIVEL EVIDENCIA	GRADO DE RECOMENDACIÓN
PASTA FLUORADA	Pasta fluorada de 1.200 ppm, al menos, 2 veces/día.	SIGN 1++	GRADO A
COLUTORIO FLÚOR	Colutorio de flúor diario 0,05%.	SIGN 1++	GRADO A
BARNIZ FLÚOR	Barniz de flúor semestral.	SIGN 1	GRADO B
SELLADORES	Sellar todos los molares sanos en situación de riesgo.	SIGN 1++	GRADO A
CONTROL DE DIETA	Realizar dietario de 1 semana de duración y corregir consumo azúcares.	SIGN 1	GRADO B
CONTROL QUÍMICO (BARNIZ CLORHEXIDINA)	No indicado.	SIGN 4 Opinión de expertos.	GRADO D
RESTAURACIÓN	Vigilancia activa clínica y radiológica de posibles nuevas lesiones.		
PAUTA REVISIONES	Semestral.	SIGN 1++	GRADO A
CONTROL RADIOGRÁFICO	12 meses.	SIGN 4 Opinión de expertos.	

PACIENTE ALTO RIESGO

MEDIDA	PAUTA	NIVEL EVIDENCIA	GRADO DE RECOMENDACIÓN
PASTA FLUORADA	Pasta fluorada de 5.000 ppm, al menos, 2 veces/día.	SIGN 1-	GRADO B
COLUTORIO FLÚOR	Colutorio flúor diario 0,05%.	SIGN 1++	GRADO A
BARNIZ FLÚOR	Barniz flúor trimestral.	SIGN 1-	GRADO B
SELLADORES	Sellar todos los molares y premolares sanos en situación de riesgo.	SIGN 1++	GRADO A
CONTROL DE DIETA	Realizar dietario de 1 semana de duración y corregir consumo azúcares.	SIGN 1	GRADO B
CHICLES XILITOL	Recomendar el chicle xilitol 4-5 veces al día, 20 minutos de masticación cada vez.	SIGN 4 Opinión de expertos.	GRADO D
CONTROL QUÍMICO (BARNIZ CLORHEXIDINA)	Valorar el uso de barniz de clorhexidina trimestralmente en terapia combinada flúor+control químico.	SIGN 4 Opinión de expertos.	GRADO D
RESTAURACIÓN	Remineralización de lesiones no cavitadas con barniz flúor y/o selladores. Odontología mínimamente invasiva. Valorar el uso de fluoruro diaminico de plata. Valorar, en algunos casos, la restauración provisional hasta el control del riesgo.	SIGN 2	GRADO B
PAUTA REVISIONES	Trimestral.	SIGN 1++	GRADO A
CONTROL RADIOGRÁFICO	6-12 meses.	SIGN 4 Opinión de expertos.	GRADO D



Tomado de: Pitts et al. *Guía ICCMS para clínicos y educadores.* 2014.



6·Anexo: evidencia científica de técnicas

Pastas dentífricas fluoradas



- **Metaanálisis.** 81 estudios evalúan los efectos de diferentes concentraciones de flúor en pastas dentífricas, en comparación con pastas no fluoradas, en los dientes permanentes de niños y adolescentes. Se encuentran menos caries nuevas cuando se cepillan los dientes con pasta que contiene de 1.000 a 1.250 ppm o 1.450 a 1.500 ppm de flúor en comparación con una pasta sin flúor. El nivel de reducción global de caries es del 28% (IC-95% 25-32%). El nivel de evidencia es alto.
- **Fuente:** Walsh T, Worthington HV, Glenny AM, Marinho VCC, Jeroncic A. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 3. Art. No.: CD007868. DOI: 10.1002/14651858.CD007868.pub3.

Colutorio fluorado

- **Metaanálisis.** Se incluyeron 37 estudios en los que más de 15.000 adolescentes fueron tratados con colutorio fluorado o placebo o no recibieron tratamiento. Todos los estudios evaluaron el uso supervisado de enjuagues bucales fluorados, bien en el entorno escolar o domiciliario. El colutorio evaluado fue el de NaF, tanto a concentración diaria (230 ppm) o semanal (900 ppm). Esta actualización de la revisión confirma que el uso regular supervisado de enjuagues bucales fluorados puede reducir la caries dental en niños y adolescentes. Los resultados combinados de 35 ensayos mostraron que, en promedio, hay una reducción del 27% en las superficies dentales afectadas por caries en los dientes permanentes con enjuague fluorado, en comparación con placebo o sin enjuague. El nivel de evidencia es moderado.
- **Fuente:** Marinho VCC, Chong L-Y, Worthington HV, Walsh T. Fluoride mouthrinses for preventing dental caries in children and adolescents. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 7. Art. No.: CD002284. DOI: 10.1002/14651858.CD002284.pub2



Control de dieta



- **Metaanálisis.** Se identifican tres estudios que intentaron cambiar los hábitos de consumo de azúcar para reducir la caries dental. Sin embargo, en dos de estos tres estudios también se dieron otros tipos de asesoramiento al mismo tiempo, por ejemplo, sobre el cepillado de dientes. Por lo tanto, es imposible conocer si los cambios en la dieta se produjeron debido a los consejos dietéticos dados o porque fueron sutilmente influenciados por los otros mensajes. La evidencia de los consejos dietéticos destinados a cambiar el consumo de azúcar es escasa. El nivel de evidencia es bajo.
- **Fuente:** Harris R, Gamboa A, Dailey Y, Ashcro A. One-to-one dietary interventions undertaken in a dental setting to change dietary behaviour. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 3. Art. No.: CD006540. DOI: 10.1002/14651858.CD006540.pub2.

Xilitol

- **Metaanálisis.** Se incluyeron 12 estudios de intervenciones de chicles sin azúcar para analizar su eficacia en la prevención de la caries dental. Se encontró que los chicles sin azúcar reducen significativamente el incremento de caries, con una fracción preventiva del 28% (IC del 95%, 7-48%). Cuando se analizan por separado los ocho ensayos que utilizaron chicles de xilitol, la fracción preventiva se elevó al 33% (IC del 95%, 4-61%). No se registraron efectos adversos. Hubo un alto nivel de heterogeneidad entre los ensayos incluidos. El nivel de evidencia es moderado.
- **Fuente:** Newton JT, Awojobi O, Nasseripour M, Warburton F, Di Giorgio S, Gallagher JE, Banerjee A. A Systematic Review and Meta-Analysis of the Role of Sugar-Free Chewing Gum in Dental Caries. JDR Clin Trans Res. 2020 Jul;5(3):214-223. doi: 10.1177/2380084419887178. Epub 2019 Nov 19. PMID: 31743654.

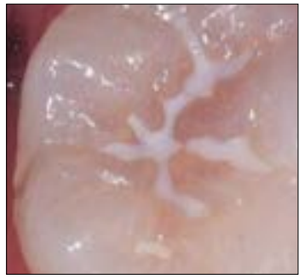


Barniz fluorado



- **Metaanálisis.** 22 estudios evalúan los efectos del barniz de flúor en los dientes permanentes de niños y adolescentes. Se encuentra una protección global del 43% (IC-95% 30-57%) de reducción de caries con la utilización del barniz de flúor 2 o 4 veces al año. El nivel de evidencia es moderado.
- **Fuente:** Marinho VCC, Worthington HV, Walsh T, Clarkson JE. Fluoride varnishes for preventing dental caries in children and adolescents. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 7. Art. No.: CD002279. DOI: 10.1002/14651858.CD002279.pub2.

Sellador fisuras



- **Metaanálisis.** 38 estudios evalúan los efectos del sellador de fisuras en los dientes permanentes de niños y adolescentes. Se encuentra una protección global que varía del 11-51% a los 48 meses de su colocación. El nivel de evidencia es alto.
- **Fuente:** Ahovu Saloranta A, Forss H, Walsh T, Nordblad A, Mäkelä M, Worthington HV. Pit and fissure sealants for preventing dental decay in permanent teeth. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 7. Art. No.: CD001830. DOI: 10.1002/14651858.CD001830.pub5.

Control químico



- **Metaanálisis.** Se incluyeron 6 estudios en los que se evalúa el potencial efecto del barniz de clorhexidina y otros 2 estudios que usan el gel de clorhexidina, para prevenir la caries en adolescentes. Los resultados de los estudios concluyen que no existe evidencia de una potencial reducción de caries en este grupo de edades, ni con el barniz ni con el gel de clorhexidina. El nivel de evidencia es muy bajo.
- **Fuente:** Walsh T, Oliveira-Neto JM, Moore D. Chlorhexidine treatment for the prevention of dental caries in children and adolescents. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 4. Art. No.: CD008457. DOI: 10.1002/14651858.CD008457.pub2.



Fluoruro diaminico de plata



- **Metaanálisis.** 19 estudios evalúan los efectos del fluoruro diaminico de plata al 38% como agente preventivo de la caries y como método de arresto de las lesiones de caries activas. De estos estudios, la mayoría (16) se han realizado en dentición primaria y 3 de ellos en dentición permanente. El valor global promedio de arresto de lesiones de caries es del 81% (IC-95% 68-89%). El nivel de evidencia es moderado.
- **Fuente:** Richards, D. The effectiveness of silver diamine fluoride in arresting caries. Evid Based Dent 18, 70 (2017). https://doi.org/10.1038/sj.ebd.6401250



7·Infografías de educación sanitaria

¿Sabías qué?

BEBIDAS ISOTÓNICAS



Las bebidas para deportistas contienen mucho azúcar y ácido. Pueden originar erosión en tu esmalte y producir caries. No abuses de ellas y enjuágate con flúor. Si eres gran consumidor, consulta a tu dentista.

TABACO



El tabaco afecta gravemente a tu salud general, pero también a tu salud oral. Tiñe los dientes, altera las encías y puede provocar cáncer oral, entre otras complicaciones. Consulta a tu dentista.

TRASTORNOS ALIMENTARIOS



Los trastornos de la alimentación, como bulimia nerviosa o anorexia, tienen muchas repercusiones en todo el organismo, incluyendo la cavidad oral. Consulta a tu dentista para buscar soluciones.

Malos hábitos



Limita el picoteo y las chuches

EL AZÚCAR SE ADHIERE A LOS DIENTES FAVORECIENDO EL CRECIMIENTO BACTERIANO Y LA APARICIÓN DE CARIES. EL 20% DE LAS CALORÍAS QUE CONSUMEN LOS ADOLESCENTES PROCEDEN DE COMIDA BASURA. TOMA FRUTAS Y VEGETALES.

Evita los piercings orales

PUEDEN PRODUCIR INFECCIONES, DAÑAR LOS DIENTES Y LAS ENCÍAS, ADEMÁS DE SER UN PELIGRO PARA LA SALUD GENERAL.





Los dientes no son herramientas

MASTICAR HIELO, ABRIR BOTELLAS O CORTAR UN HILO CON LOS DIENTES, PUEDE LASTIMAR TUS DIENTES DE FORMA MUY IMPORTANTE. NO LOS USES COMO SI FUERAN HERRAMIENTAS.

Tómate tu salud en serio

MUY CARO

Lo que te saldrá caro es no ir al dentista. Las posibles patologías que tengas, tratadas a tiempo, son fáciles de solucionar y, por lo tanto, te saldrá más económico.

NO TENGO TIEMPO

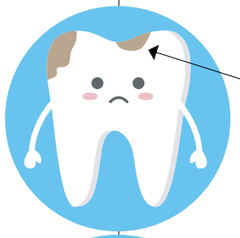
Si tienes tiempo para salir con tus amigos, para jugar con videojuegos y pasarte horas en redes sociales, saca tiempo para ir al dentista una vez al año.
¡Ten cabeza!



ME VA A DOLER

Parece mentira que dominando las nuevas tecnologías, aún no te hayas enterado de que la Odontología actual es indolora. Pregunta a los que sí van.

No arruines tus dientes



BEBIDAS CARBONATADAS

Problema

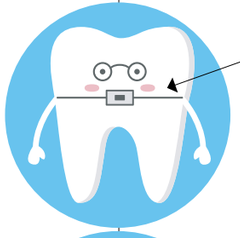
- Acúmulo de placa, erosión y caries.



MORDISQUEAR LÁPICES, HIELO...

Problema

- Fisura de diente.



PIERCINGS ORALES

Problema

- Daños en el esmalte y en la encía y posibilidad de fractura dental.

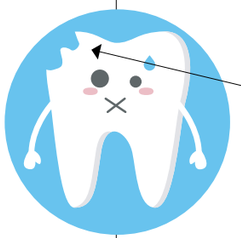


CEPILLADO INCORRECTO

Técnica inadecuada, cepillado muy pronto después de tomar dulces.

Problema

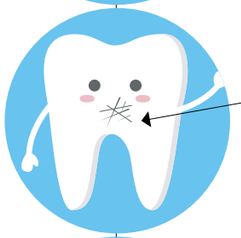
- Caries.



PRACTICAR DEPORTES DE CONTACTO

Problema

- Fracturas, luxaciones y avulsiones dentarias.



USAR LOS DIENTES COMO HERRAMIENTA

Problema

- Fisura del diente.



NO CAMBIAR DE CEPILLO CADA TRES MES

Problema

- Ineficacia del cepillado.

Si llevas un piercing oral...



VIGILA LOS SIGNOS DE INFECCIÓN Y CONTACTA CON TU DENTISTA A LA MÍNIMA DUDA

MANTÉN LA ZONA LIMPIA Y UTILIZA COLUTORIO DESPUÉS DE LAS COMIDAS

TEN CUIDADO CON LOS MOVIMIENTOS DEL PIERCING AL COMER Y AL HABLAR

CUANDO HAGAS DEPORTE, QUÍTATE EL PIERCING Y UTILIZA UN PROTECTOR BUCAL

CEPÍLLATE LOS DIENTES DOS VECES AL DÍA, USA SEDA DENTAL A DIARIO Y VISITA A TU DENTISTA PERIÓDICAMENTE PARA REVISAR EL PIERCING

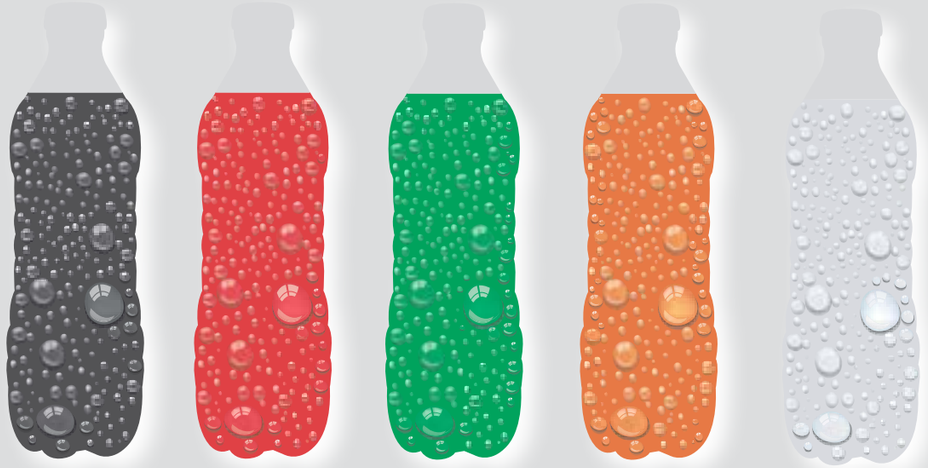


Cuatro razones para usar el protector bucal

- Reduce el riesgo de contusión
- Protege los dientes y las encías
- Protege la mandíbula
- Menos riesgo de lesiones cervicales



Las bebidas carbonatadas



EN ESPAÑA SE CONSUMEN DE MEDIA **45 litros** DE BEBIDAS REFRESCANTES POR PERSONA AL AÑO, LO QUE EQUIVALE A **180 latas al año**

Problemas en la salud

- OBESIDAD.
- PROBLEMAS CARDIOVASCULARES.
- DIABETES.
- CARIES.

Tienes motivos para decir no al tabaco



- MANCHA LOS DIENTES
- PROVOCA HALITOSIS (MAL ALIENTO)
- CAUSA ENFERMEDAD PERIODONTAL (ENCÍAS)
- PREDISPONE AL CÁNCER ORAL
- DISMINUYE LA PERCEPCIÓN DE OLORES Y SABORES
- RETRASA LA CICATRIZACIÓN DE HERIDAS EN LA BOCA
- AUMENTA EL DOLOR TRAS LAS EXTRACCIONES
- PROVOCA EL FRACASO DE IMPLANTES
- ALTERA LA COMPOSICIÓN DE LA SALIVA
- PREDISPONE A PADECER INFECCIÓN POR HONGOS

Boca y adolescencia

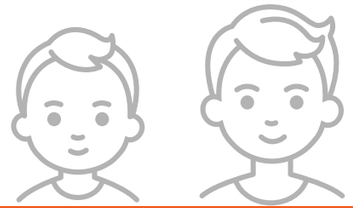


Los protectores bucales son fundamentales en los deportes de contacto.





EL CEPILLADO DOS VECES AL DÍA Y EL USO DE LA SEDA DENTAL A DIARIO SON IMPRESCINDIBLES



De 8 a 14 años son las edades típicas para recibir tratamiento de ortodoncia.

Los hábitos nocivos afectan a la salud oral

DI NO A LOS PIERCING ORALES Y AL CONSUMO DE TABACO,
LIMITA LOS REFRESCOS Y LA COMIDA BASURA.

- Ahovu Saloranta A, Forss H, Walsh T, Nordblad A, Mäkelä M, Worthington HV. Pit and fissure sealants for preventing dental decay in permanent teeth. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 7. Art. No.: CD001830. DOI: 10.1002/14651858.CD001830.pub5.
- American Academy of Pediatric Dentistry. Adolescent oral health care. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2020:257-66.
- Casamassimo P, Holt K. Bright future oral health. Washington DC, 2016. Maternal and Child Oral Health Resource Center,
- Harris R, Gamboa A, Dailey Y, Ashcro A. One-to-one dietary interventions undertaken in a dental setting to change dietary behaviour. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 3. Art. No.: CD006540. DOI: 10.1002/14651858.CD006540.pub2.
- Kim JM, Choi JS, Choi YH, Kim HE. Simplified Prediction Model for Accurate Assessment of Dental Caries Risk among Participants Aged 10-18 Years. Tohoku J Exp Med. 2018 Oct;246(2):81-86. doi: 10.1620/tjem.246.81. PMID: 30333362.
- Marinho VCC, Chong L-Y, Worthington HV, Walsh T. Fluoride mouthrinses for preventing dental caries in children and adolescents. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 7. Art. No.: CD002284. DOI: 10.1002/14651858.CD002284.pub2
- Marinho VCC, Worthington HV, Walsh T, Clarkson JE. Fluoride varnishes for preventing dental caries in children and adolescents. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 7. Art. No.: CD002279. DOI: 10.1002/14651858.CD002279.pub2.
- Newton JT, Awojobi O, Nasseripour M, Warburton F, Di Giorgio S, Gallagher JE, Banerjee A. A Systematic Review and Meta-Analysis of the Role of Sugar-Free Chewing Gum in Dental Caries. JDR Clin Trans Res. 2020 Jul;5(3):214-223. doi: 10.1177/2380084419887178. Epub 2019 Nov 19. PMID: 31743654.
- OHCAN. Oral Health Clinical Advisory Network. Clinical Guidelines for child and adolescent oral health. 2019
- Pitts NB. ICCMS para clínicos y educadores. ICDAS Foundation, 2014.
- Richards, D. The effectiveness of silver diamine fluoride in arresting caries. Evid Based Dent 2017; 18 https://doi.org/10.1038/sj.ebd.6401250
- Walsh T, Worthington HV, Glenny AM, Marinho VCC, Jeroncic A. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 3. Art. No.: CD007868. DOI: 10.1002/14651858.CD007868.pub3.
- Walsh T, Oliveira-Neto JM, Moore D. Chlorhexidine treatment for the prevention of dental caries in children and adolescents. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 4. Art. No.: CD008457. DOI: 10.1002/14651858.CD008457.pub2.
- Wang K, Pang L, Fan C, Cui T, Yu L, Lin H. Enamel and Dentin Caries Risk Factors of Adolescents in the Context of the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): A Longitudinal Study. Front Pediatr. 2020 Jul 28;8:419. doi: 10.3389/fped.2020.00419. PMID: 32850535; PMCID: PMC7399199.


CONSEJO
DENTISTAS
Fundación Dental
Española
Correos
Express