



Guía de referencia rápida ICCMS™ para clínicos y educadores

Este SISTEMA ENFOCADO EN DESENLACES DE SALUD presenta un

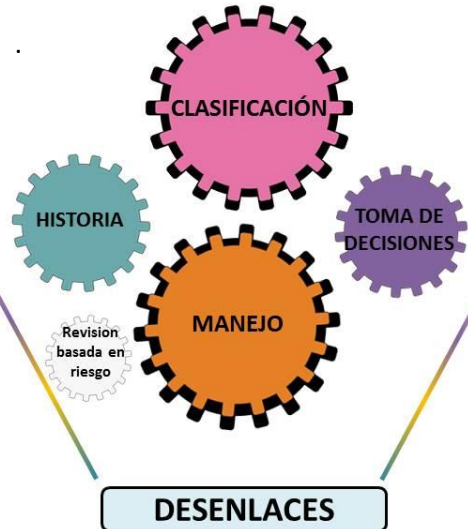
Ciclo de Manejo de Caries que pretende:

- **Prevenir** la aparición de **nuevas lesiones de caries**
 - **Prevent** que las **lesiones existentes de caries** avancen más
 - **Preservar estructura dental** con **manejo no-operatorio** en estadíos más iniciales de **caries** y con **manejo operatorio conservador** en estadíos más severos de **caries**
- Mientras se están **manejando factores de riesgo** y se programan **citas de revisión de los pacientes a intervalos apropiados**, con **monitoreo periódico** y **revaluación**.

Usa una forma simplificada del modelo de **Clasificación** de Caries de ICDAS para categorizar la severidad y valorar la actividad de la lesión

ICCMS™ **con el fin de**

Obtener un Plan de **Manejo** apropiado, personalizado, basado en prevención, ajustado según riesgo y con preservación dental.



Esta Guía de referencia rápida ICCMS™ incluye un conjunto integral de protocolos (construidos con base en la mejor evidencia disponible) para apoyar la elaboración de la historia, el examen clínico, la valoración de riesgo y la planeación de manejo personalizado y así permitir mejores desenlaces de caries dental a largo plazo.

Los Cuatro Elementos de ICCMS™, diagramados con la descripción detallada de sus componentes y conectados por la cita de revisión basada en riesgo.



La Secuencia de Manejo de Caries es cíclica, en la medida en que cada elemento es seguido por otro en su turno. La figura pretende demostrar un método recomendado de implementación. El ciclo reinicia después de cada intervalo de cita de revisión.

Elemento 1- Historia: Valoración de riesgo de caries a nivel del paciente

Antes de observar la cavidad oral y después de asegurarse que no existen asuntos urgentes relacionados con dolor, se valoran factores de riesgo para caries a nivel del paciente.

Factores de riesgo de caries a nivel del paciente

- **Radiación en cabeza y cuello**
- Boca seca (Condiciones, medicación/drogas recreacionales/autoinforme)
- Practicas de higiene oral inadecuadas
- Exposición deficiente a fluoruro tópico
- Alta frecuencia/cantidad de bebidas o alimentos azucarados
- Asistencia a consulta odontológica por sintomatología
- Condición socioeconómica/Barreras en el acceso a servicios de salud
- Para niños: experiencia alta de caries en madres o cuidadores

Nota: Los factores de riesgo en rojo denotan un factor que siempre clasificará a un individuo como de alto riesgo de caries.

Elemento 2- Clasificación: Clasificación de caries y Valoración de actividad de las lesiones con Evaluación del riesgo intraoral de caries

La placa es valorada para determinación de riesgo intraoral de caries, pero debe ser removida para la categorización precisa de caries y la valoración de actividad de la lesión.

Valoración de Factores de riesgo de caries intraoralmente

Intraoral level caries risk factors

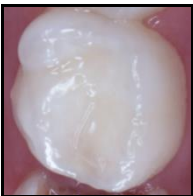



- **Hipo-salivación/Indicadores de boca seca**
- **PUFA (Pulpa Expuesta, Úlcera, Fístula, Absceso) –infección dental**
- Experiencia de caries y lesiones activas
- Placa gruesa: Evidencia de biopelícula pegajosa en áreas de retención de placa
- Aparatos, restauraciones y otras causas de aumento de retención de biopelícula
- Superficies radiculares expuestas

Nota: Los factores de riesgo en rojo siempre clasificarán a un individuo en riesgo alto de caries.

Estos factores de riesgo corresponden a aquellos con mayor asociación con estado de riesgo de caries. El cálculo de estado de riesgo de caries del paciente (bajo, moderado, alto) puede hacerse con pruebas disponibles o sistemas basados en computador, como CAMBRA y Cariogram.






Categorización de las lesiones

La valoración de caries siempre se realizará con base en el examen visual y, cuando sea posible, combinado con examen radiográfico.

Definición de categorías combinadas ICCMS™ Caries Merged categories			
Categorías de caries	<p>Superficies sanas (código ICDAS 0)</p>		<p>Superficie dental sana sin evidencia de caries visible cuando se observa la superficie limpia y después de secado prolongado con aire (5 segundos).</p>
	<p>Estadio inicial de caries (códigos ICDAS 1 y 2)</p>		<p>Primer cambio visible o detectable en el esmalte visto como una opacidad de caries o decoloración visible (lesión de mancha blanca y/o café) no consistente con el aspecto clínico del esmalte sano (código ICDAS 1 o 2).</p>
	<p>Estadio moderado de caries (códigos ICDAS 3 y 4)</p>		<p>Una lesión de mancha blanca o café con Ruptura localizada del esmalte, sin dentina expuesta visible (código ICDAS 3), o una sombra subyacente de dentina (código ICDAS 4), que obviamente se originó en la superficie que se está evaluando.</p>
	<p>Estadio severo de caries (códigos ICDAS 5 y 6)</p>		<p>Cavidad detectable en esmalte opaco o decolorado con dentina visible (códigos ICDAS 5 o 6).</p>

Categorías combinadas ICCMS™: Combinación de la información clínica y radiográfica

Eventualmente, tanto la información radiográfica (cuando está disponible y para dientes posteriores) y la valoración clínica terminan clasificando la lesión en las categorías de inicial, moderada o severa.

Categorías ICCMS™ (C)	Categorías radiográficas (R)				
	<i>R₀</i> 	<i>RA₁₋₂</i> 	<i>RA₃</i> 	<i>RB</i> 	<i>RC</i> 
<i>C_{Sana}</i>	Sana _{CR}	Inicial _{CR}	Inicial _{CR}	Moderada _{CR}	Severa _{CR}
<i>C_{Inicial}</i>	Inicial _{CR}	Inicial _{CR}	Inicial _{CR} or Moderada _{CR}	Moderada _{CR}	Severa _{CR}
<i>C_{Moderada}</i>	Moderada _{CR}	Moderada _{CR}	Moderada _{CR}	Moderada _{CR} or Severa _{CR}	Severa _{CR}
<i>C_{Severa}</i>	Severa _{CR}	Severa _{CR}	Severa _{CR}	Severa _{CR}	Severa _{CR}

R1-2 oclusal no puede verse en una radiografía debido a demasiado esmalte sano alrededor

Valoración de actividad de la lesión

Las lesiones de caries pueden ser detectadas y valoradas en un estadio temprano como lesiones iniciales. Estas, así como las lesiones en un estadio más avanzado de severidad, pueden estar progresando al momento del examen clínico. Por esto, el siguiente paso después de la valoración de severidad de las lesiones de caries, es valorar si estas, independiente del estadio, están inactivas o activas.

Códigos de caries ICCMS™	Características de la lesión	
	Signos de lesiones activas	Signos de lesiones inactivas
Estadios de caries ICCMS™ Inicial y Moderado	La superficie del esmalte es blancuzca/amarillenta; opaca con pérdida de brillo, rugosa. La lesión está en un área retentiva de placa. La lesión puede estar cubierta de placa gruesa antes de la limpieza.	La superficie del esmalte es blancuzca, amarillenta o negra; el esmalte puede estar brillante, duro y liso. Para superficies interproximales, la lesión de caries típicamente se localiza a cierta distancia del margen gingival. La lesión puede no estar inicialmente cubierta por placa gruesa.
Estadio Severo de caries ICCMS™	Al sondaje suave la dentina se siente blanda o 'cuerosa'.	La dentina está brillante y dura al sondaje suave.

Elemento 3- Toma de Decisiones: Síntesis y Diagnóstico

El tercer paso del proceso diagnóstico involucre la suma y el análisis de información desde los dos primeros elementos, considerando tanto el nivel del paciente, como el de la lesión. El resultado será la síntesis y diagnóstico de la probabilidad de nuevas lesiones/lesiones en progreso en estado de riesgo bajo, moderado o alto y, de cada lesión en términos de si o no están activas y, si son iniciales, moderadas o severas.

Diagnóstico de caries ICCMS™

Clasificación de lesiones individuales combinando información sobre su estadio y actividad (por ejemplo lesión 'inicial' activa):

Códigos de caries ICCMS™	Estado de actividad	
	Lesiones Activas	Lesiones Inactivas
ICCMS™ Inicial	Inicial Activa	Inicial Inactiva
ICCMS™ Moderada	Moderada Activa	Moderada Inactiva
ICCMS™ Severa	Severa Activa	Severa Inactiva

Nota: Información clínica y radiográfica (donde sea disponible) combinada.

Análisis de riesgo de caries ICCMS™ para valorar probabilidad de nuevas lesiones o progresión de caries

El punto de consenso estipula que la valoración de riesgo debería llevarse a cabo como una parte integral del plan de manejo de caries personalizado.

Matriz ICCMS™ de riesgo de caries y probabilidad

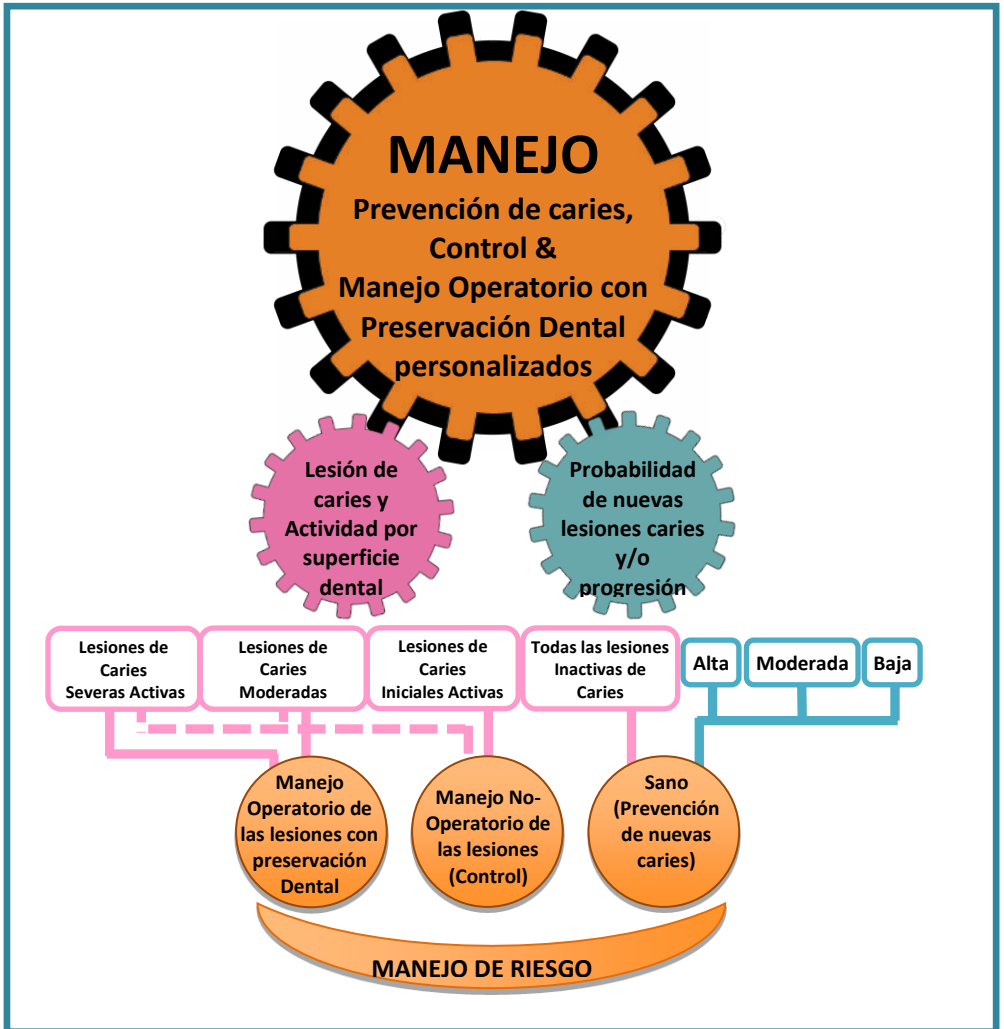
		Estado actual de actividad de caries a nivel del paciente		
		Ausencia de lesiones de caries activas *	Lesiones de caries en estadio inicial activas	Lesiones de caries en estadio moderado o severo activas
Estado de riesgo	Riesgo Bajo	Probabilidad Baja	Probabilidad Moderada	Probabilidad Moderada *
	Riesgo Moderado	Probabilidad Baja	Probabilidad Moderada	Probabilidad Alta
	Riesgo Alto	Probabilidad Moderada	Probabilidad Alta	Probabilidad Alta

*Superficies sanas y/o lesiones inactivas

Elemento 4- Manejo: Prevención de caries, Control & Manejo Operatorio con Preservación Dental personalizados

Involucra e inter-conecta:

- Manejar la probabilidad del paciente de nuevas caries y/o desarrollo
- Manejar lesiones individuales de caries, con tratamiento relacionado con lesiones de caries cuando están activas, definiendo diferentes opciones de acuerdo con su severidad.



El Elemento de manejo incluye:

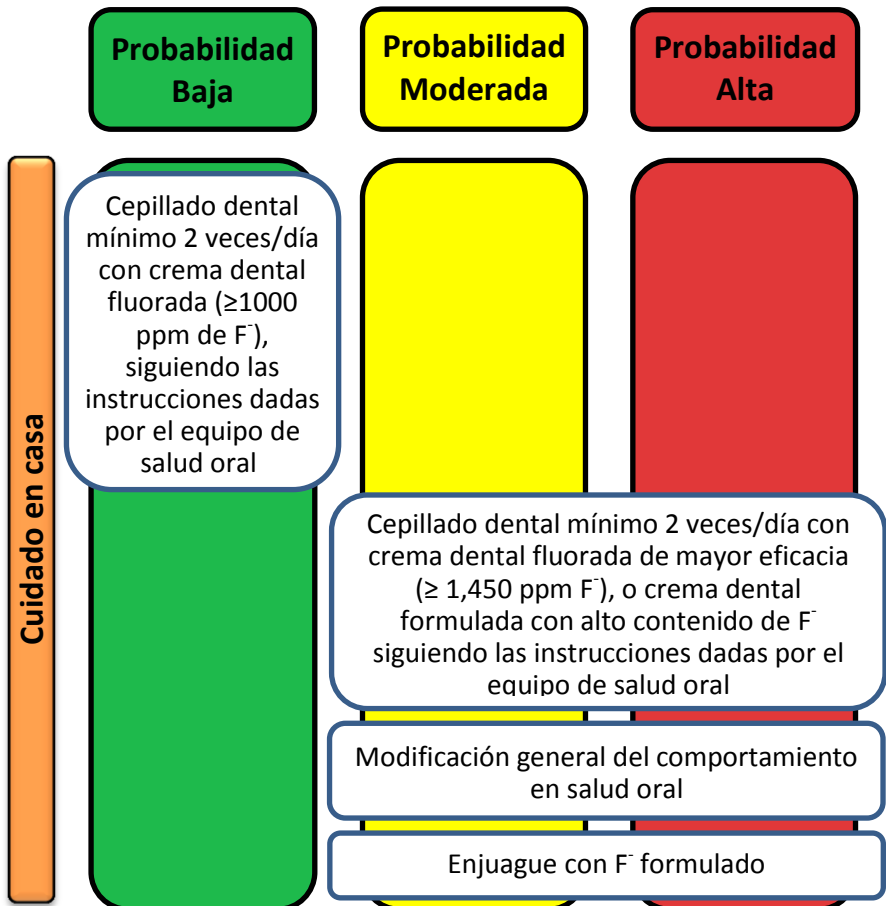
- Prevenir nuevas caries
- Manejo No Operatorio de lesiones (MNO) (Control)
- Manejo Operatorio con Preservación Dental (MOPD).

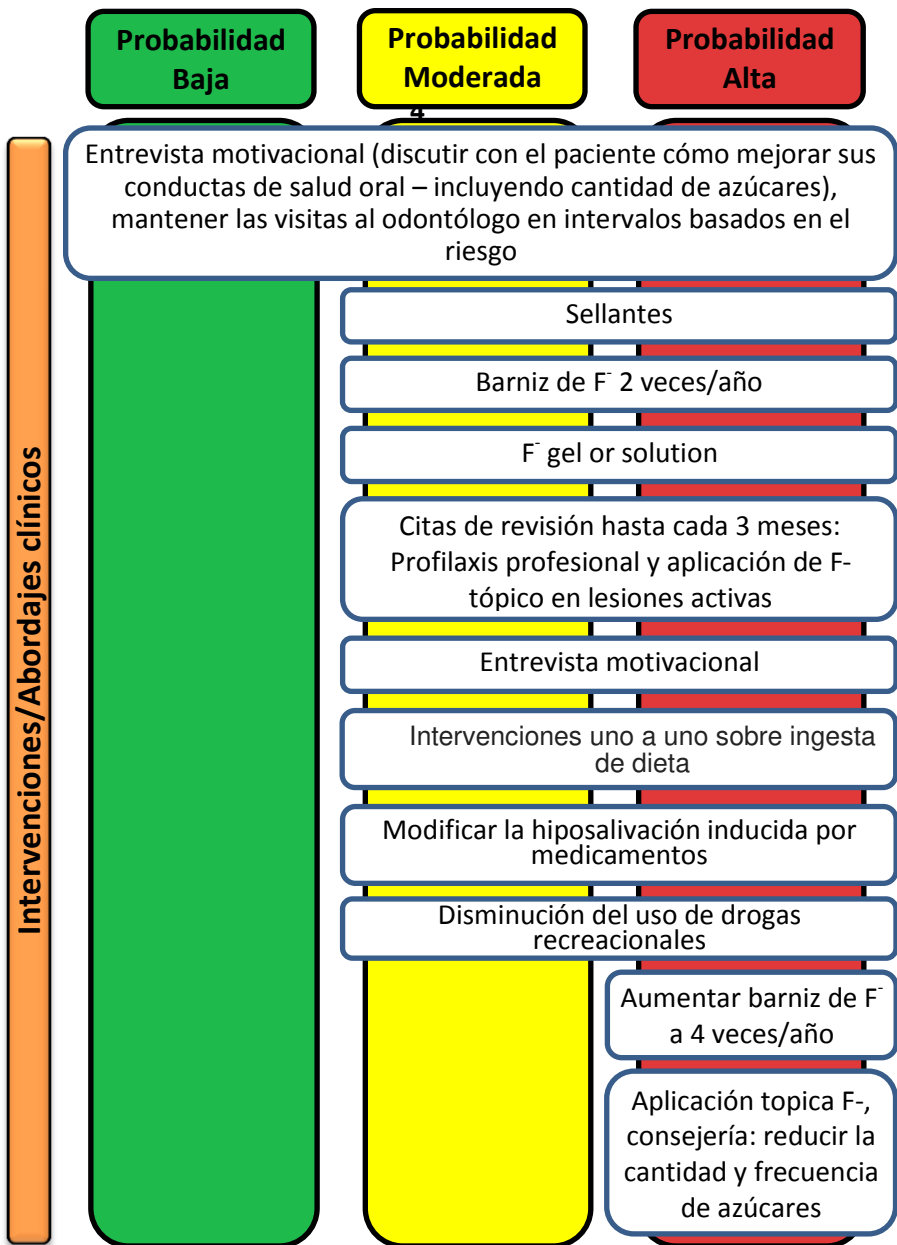
Manejo de los factores de riesgo del paciente

El plan de manejo de los factores de riesgo de caries del paciente involucra **acciones para proteger las superficies dentales sanas del desarrollo de nuevas lesiones de caries y del progreso de las lesiones que se encuentren activas o detenidas**. Además, su objetivo es **disminuir el estado de riesgo del paciente cuando este sea moderado o alto o, mantenerlo en caso de que sea bajo**. Un plan preventivo debería dirigirse tanto al cuidado en casa como a las intervenciones/abordajes clínicos ajustadas a la probabilidad de riesgo de caries de cada paciente.

Con base en la mejor evidencia disponible y, dependiendo de la probabilidad de caries, ICCMS™ recomienda las actividades enunciadas abajo para escoger. La intensidad de las intervenciones es acumulativa.

Nota: Se pueden requerir adaptaciones locales.





Nota 1: En algunos países, la clorhexidina puede ser considerada como una opción de tratamiento preventivo. **Nota 2:** Esta guía se ofrece como una visión general para todos los grupos de edad, sin embargo, se reconoce que el desarrollo de versiones específicas dirigidas a grupos de edad más reducidos serían útiles como desarrollos posteriores. **Nota 3:** Los requisitos normativos locales y las recomendaciones profesionales pueden modificar las concentraciones de fluoruro en productos tópicos. **Nota 4:** La radiación de cabeza y cuello, la boca seca - hiposalivación y los signos PUFA, indican la necesidad de atención especial, incluyendo medidas adicionales. **Nota 5:** La frecuencia de la atención preventiva debe aumentar para los pacientes de alta probabilidad.

Manejo de lesiones individuales

El plan de manejo individual de lesiones de caries está hecho a la medida de cada lesión.

La Tabla de Diagnóstico de Caries con ICCMS™ (del Elemento 3) es aplicable en las decisiones de manejo de caries. El nivel de intervención depende de la clasificación clínica de caries de la superficie o diente y de la extensión radiográfica (cuando está disponible) de la lesión en esmalte o dentina.

Los niveles de manejo clínico recomendado para lesiones activas de caries son los siguientes:

M-Inicial: Estadio de manejo inicial de caries: Manejo No Operatorio (MNO) – Control.

M-Moderate: Estadio de manejo moderado de caries: Manejo No Operatorio (MNO), o más frecuentemente, Manejo Operatorio de las lesiones con Preservación Dental (MOPD).

M-Extensive: Estadio de manejo severo de caries: en general Manejo Operatorio de las lesiones con Preservación Dental (MOPD)

Citas de reevaluación y monitoreo (o cita de revisión)

Para la revisión y el monitoreo de un estado de caries del paciente se debe considerar la duración de los intervalos personalizados entre citas. El intervalo de revisión se basa en la edad (patrón de erupción y otras consideraciones) y el riesgo (a nivel de la lesión y del paciente). ICCMS™ diferencia entre el conjunto de intervalos de revisión para el manejo de riesgo, para valorar las intervenciones preventivas y el monitoreo de lesiones iniciales (para valorar su estado de progresión) y la reevaluación de los planes de cambio comportamental y de higiene oral.

Para caries coronal en la dentición primaria, las recomendaciones de manejo de caries dependen del grado de cooperación del niño y del tiempo para la exfoliación.

La matriz de manejo recomendada para lesiones de caries coronal en la dentición permanente/primaria es la siguiente:

Estadío ICCMS™	MANEJO INDIVIDUAL DE LESIONES DE CARIES
M_{Sana}	Prevención basada en riesgo (Consulte la sección anterior)
M_{Inicial Activa}	<p>MNO</p> <ul style="list-style-type: none"> • F⁻ tópico aplicado clínicamente (barniz de fluoruro recomendado para niños ≤ 6 años) • Higiene oral con crema dental fluorada (≥1000 ppm) cuando erupciona el primer diente • Remoción mecánica de la biopelícula: se recomienda supervisión por lo menos hasta la edad de 8 años • Sellantes a base de resina/ionómero de vidrio (En superficies interproximales: Sellantes a base de resina / infiltrantes)
M_{Inicial Inactiva}	Sin tratamiento específico para la lesión
M_{Moderada Activa}	<p>MNO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sellantes a base de resina** • Si no es factible el sellante (dificultad para aislar el diente) una opción es la corona metálica o forma plástica preformadas sin preparación dental <p>MOPD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluyendo (para dientes primarios) la colocación de coronas metálica o formas plásticas preformadas <p>En superficies interproximales: Determine presencia de cavidad por separación dental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No cavidad: MNO • Cavidad: MOPD (+ corona metálica o forma plástica preformadas en dientes primarios)
M_{Moderada Inactiva}	MOPD si la lesión es un ARP o el área es estéticamente inaceptable
M_{Severa Activa}	<p>MOPD: Incluyendo (para dientes primarios) corona metálica o forma plastic preformadas</p> <p>En dientes primarios: Si el MOPD estándar no es posible, considere la técnica de Hall o la extracción</p>
M_{Severa Inactiva}	MOPD si la lesión es un ARP o el área es estéticamente inaceptable

MNO = Manejo no operatorio MOPD = Manejo operatorio con preservación dental ARP = Área retentiva de placa
 * Si el manejo restaurador preferido NO es factible debido a factores del paciente o del diente, el tratamiento alternativo es la aplicación de un sellante a base de ionómero de vidrio.



ICDAS
FOUNDATION

International Caries Detection and Assessment System

GCCM

Global Collaboratory for
Caries Management



Directed by ICDAS and its ICCMS™

Esta Guía de referencia rápida ha sido tomada del documento Guía ICCMS™ para clínicos y educadores publicado en Diciembre de 2014.

Por favour refiérase a la página web de ICDAS-ICCMS™ para mayor información:
<https://www.icdas.org>

El Sistema ICCMS™ estará apoyado por una serie de documentos y herramientas, actualmente publicados o en desarrollo. Estos incluyen:

1. La Guía de ICCMS™ para clínicos y educadores
2. Esta Guía de referencia rápida de ICCMS™ que corresponde al “cómo” en una versión corta.
3. El libro de recursos de ICCMS™, que cubrirá con mayor detalle el Sistema ICCMS™ y evidencia de soporte adicional, así como consideraciones prácticas.
4. Herramienta actualizada de aprendizaje en línea (e-learning) de ICDAS/ICCMS™.
5. Aplicación de Software “ICCMS™ iCaries Care” de apoyo para la clínica.
6. Aplicación de Software “ICCMS™ iCaries Care” de apoyo para el paciente.
7. Herramientas impresas “ICCMS™ Caries Care” de apoyo para el paciente.

Se requiere la producción y evaluación de un mayor número de herramientas en su debido momento como parte de la iniciativa del Colaboratorio Global de Manejo de Caries (GCCM) – apoyado por el King’s College de Londres y las demás universidades participantes y asociaciones en colaboración con las compañías de apoyo.

Co-editores

Pitts N¹, Ismail A², Martignon S^{1,3}, Ekstrand K R⁴, Douglas G⁵, Longbottom C¹.

¹King’s College London Dental Institute, Dental Innovation and Translation Centre, Guy’s Hospital, London, UK;

²Maurice H. Kornberg School of Dentistry, Temple University, Philadelphia, USA; ³UNICA Caries Research Unit, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia; ⁴University of Copenhagen, Denmark; ⁵School of Dentistry, University of Leeds, UK.

Co-autores Contribuyentes

Deery C, Eggertsson H, Ellwood R, Gomez J, Kolker J, Manton D, McGrady M, Rechmann P, Ricketts D, Sohn W, Thompson V, Twetman S, Weyant R, Ferreira-Zandona A, Zero D.

Autores Participantes

Banerjee A, Amaechi B, Ashley P, Baquero X, Bragga MM, Christie A, Coleman N, Collins F, DiMarino J, Cortes A, Dolpheide B, Doméjean S, Dunne S, Eaton K, Fisher J, Fontana M, Galka A, Gallop T, Gluch J, Goffin G, Goolsby S, Gregory S, Hoxha R, Jablonski-Momeni A, Jackson L, Kidd E, Landis C, Lang L, Laurence B, Lussi A, Lynch E, Lynch R, Malik G, Markowitz K, Mason S, Matthews R, Metz M, Montgomery J, Neumann A, Ngo H, Novy B, Palermo M, Pieper K, Reich E, Rekow D, Rooney E, Scarlett M, Schulte A, Seth S, Sheng J, Germain H, Stracey P, Tamir N, Thornicroft G, Vernon B, Watson T, Wee P, Wolff M, White C, Wong F, Young D, Zarta OL.

Entidades que apoyan ICCMS™ & el Colaboratorio Global de Manejo de Caries:

ICDAS Foundation, King’s College London - Kings Policy Institute - KCL Dental Institute, Temple University, Dental Protection, GSK, Calcivis, Colgate/ GABA, Henry Schein, Premier, Smile-On, Alliance for a Cavity-Free Future, SS White.