

Tecnologías para la Mínima Intervención en Cariología (TMIC).Parte 2



Estela de los Ángeles Gispert Abreu
Institución: ENSAP
Dr. en Estomatología.
Especialista de I y II grado en EGI.
Profesor Titular y Consultante.
Dr. En Ciencias Estomatológicas. Máster en Salud Bucal Comunitaria.
Correo: gisperthoy00@gmail.com



Alain Manuel Chaple Gil
Institución: FCM Victoria de Girón
Dr. en Estomatología.
Especialista de I en EGI.
Profesor Asistente.
En proceso doctorado.
Correo: chaple@infomed.sld.cu

Presidente de Sesiones del Curso
MSc.Dra. Berta de la Caridad González Fortes
Profesora Auxiliar
Correo:bertha.ssp@infomed.sld.cu

Guía auxiliar de gestión de prevención de caries dental

- Objetivos
- Acciones

Recomendaciones de la Federación Dental Internacional (FDI)

Sistemas apropiados de Supervisión, Gestión de registros y Asistencia informática

Desarrollar un sistema de Clasificación y Tratamiento de Caries

Toma de decisiones y planes de tratamiento oportunos y económicos

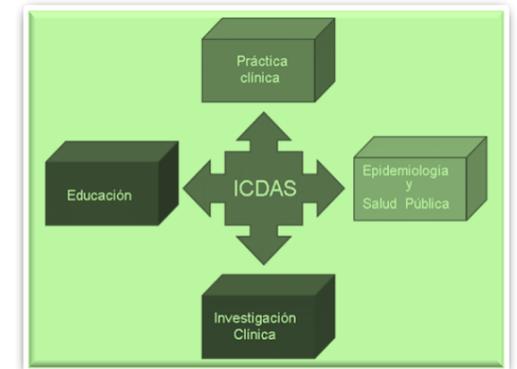
Investigaciones(Prioridad)

SISTEMA INTERNACIONAL DE CLASIFICACIÓN Y GESTIÓN DE CARIES



- Prevenir la aparición de nuevas lesiones.
- Prevenir progresión de las lesiones.
- Manejo no operatorio en los estadios iniciales.
- Manejo operatorio conservador en los casos severos.

IMPLICACIONES CLÍNICAS Y ECONÓMICAS



https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/2020-11/2017-fdi_cpp-chairside_guide-es.pdf

GUÍA AUXILIAR DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE CARIES DENTAL

RECOMENDACIONES FDI,2017

Objetivo: reducir el impacto del desarrollo de la caries interviniendo lo antes posible

Gestión con el tratamiento menos invasivo que:

- Evite la progresión.
 - Permita al paciente mejorar y mantener su salud oral:
 - Revirtiendo el proceso de destrucción en pro de la remineralización.
 - Interviniendo lo antes posible - evitando mayor destrucción del diente.
-

https://www.fdiworldental.org/sites/default/files/2020-11/2017-fdi_cpp-chairside_guide-es.pdf

Recomendaciones de la Guía

ACTIVIDAD DE LA LESIÓN

RIESGO DE CARIES

ACTUACIÓN

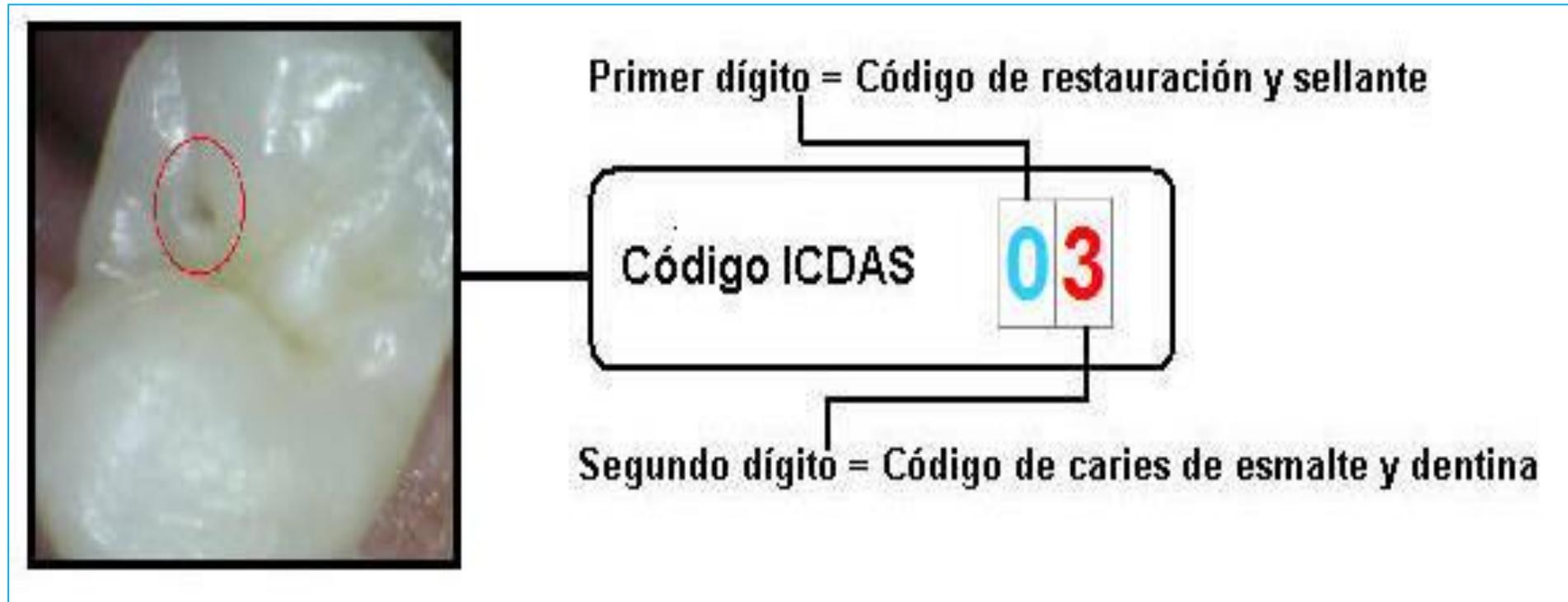
https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/2020-11/2017-fdi_cpp-chairside_guide-es.pdf

Recomendaciones para Comprender la Actividad de la Lesión

Clasificación de los estadios de caries y valoración de actividad

- Detección de la lesión
- Evaluación de la lesión
- Severidad de la lesión de caries (**Inicial-Moderada-Severa**)
- Lesión Activa / Lesión Inactiva (**Detenida o Remineralizada**)
- Localización (**Esmalte-Dentina/Fosas y Fisuras-Proximales-Superficies Lisas/Corona-Raíz**)

Codificación Restauración/Caries



Nomenclatura del Sistema Internacional para la Detección y Evaluación de Caries (ICDAS II)

Codificación de Restauraciones – Sellantes (ICIDAS II)

Códigos de Restauración y Sellante

- 0 = No restaurado ni sellado
- 1 = Sellante, parcial
- 2 = Sellante, completo
- 3 = Restauración color diente
- 4 = Restauración de amalgama
- 5 = Corona de acero inoxidable
- 6 = Corona o carilla en porcelana, oro o metal-porcelana
- 7 = Restauración perdida o fracturada
- 8 = Restauración temporal

Para registrar enfermedad dental, usará el Sistema Internacional de Detección y Valoración de Caries (ICDAS).

Códigos de Caries

- 0 = Superficie dental sana
- 1 = Primer cambio visual en esmalte
- 2 = Cambio visual definido en esmalte
- 3 = Pérdida de integridad del esmalte, dentina no visible
- 4 = Sombra subyacente de dentina (no cavitada hasta la dentina)
- 5 = Cavidad detectable con dentina visible
- 6 = Cavidad extensa detectable con dentina visible

Dientes ausentes

- 97 = Extraído por caries
- 98 = Perdido por otras razones
- 99 = No erupcionado

Consideraciones especiales en la codificación

- Dientes no vitales: registrar como si fuera un diente vital
 - Dientes con banda o brackets: registrar superficies descubiertas (completamente cubierta código de estado 0)
 - Diente supernumerario: sólo anotar uno
- Restauraciones de cubrimiento total: codificar como corona
 - Restauraciones de cubrimiento parcial: registrar por separado Superficie cubierta codificar (96 excluida)
- Lesiones múltiples en una superficie: registrar la más severa
 - Corona dental destruida : raíces retenidas codificar 06

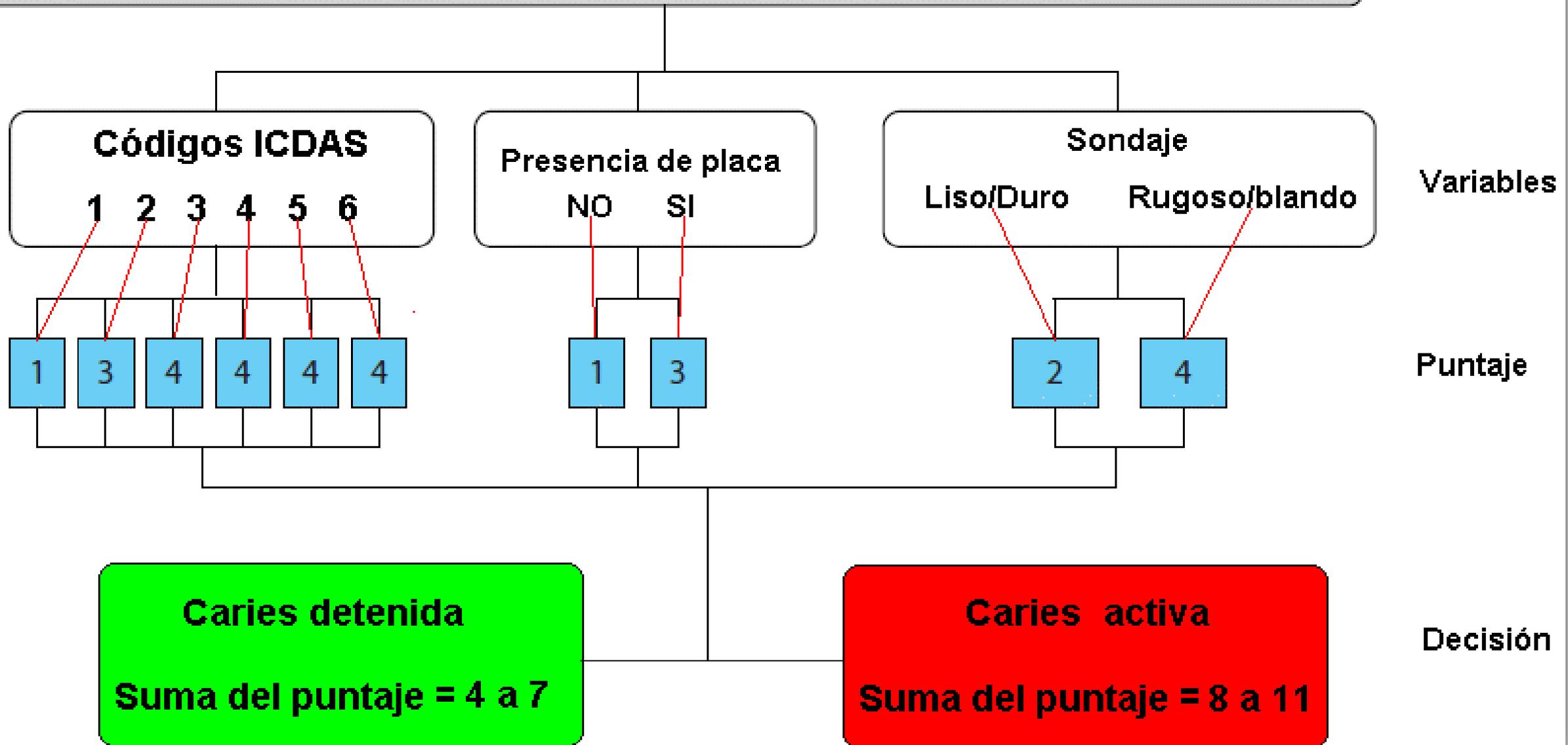
Criterios Clínicos para Detectar Placa dento-bacteriana

Grado	Características
0	No placa
1	No placa a simple vista pero Si al sondaje
2	Placa a simple vista
3	Placa a simple vista, rodea al diente incluye interdental. Puede haber cálculo

(Loe y Silness)

Grado	Características	Índice de placa oclusal
0	No placa	
1	Placa de color rosa en el surco	
2	Placa color rosa en el surco con islotes azules	
3	Placa color azul en el surco	

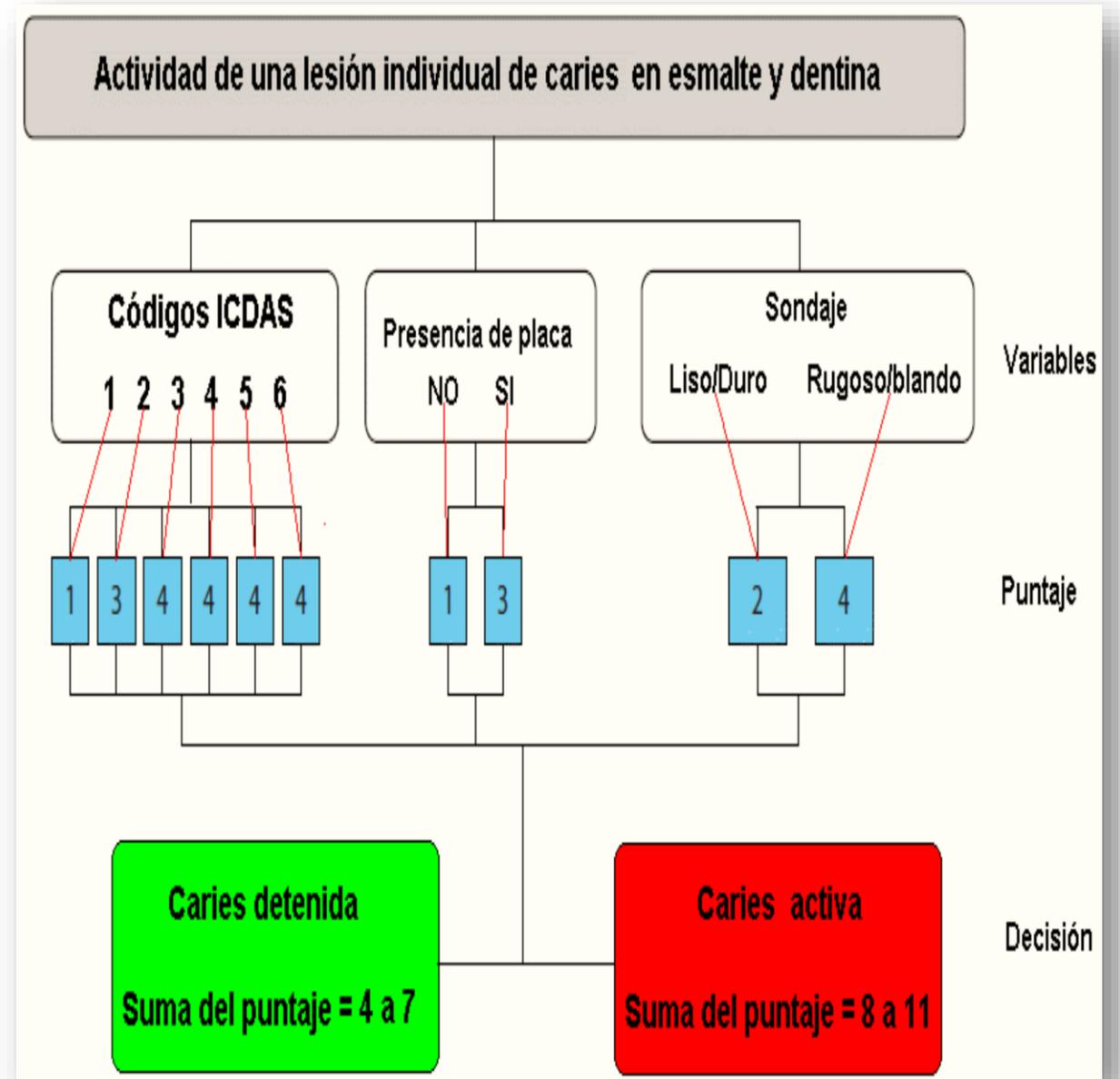
Actividad de una lesión individual de caries en esmalte y dentina



Ejemplo 1



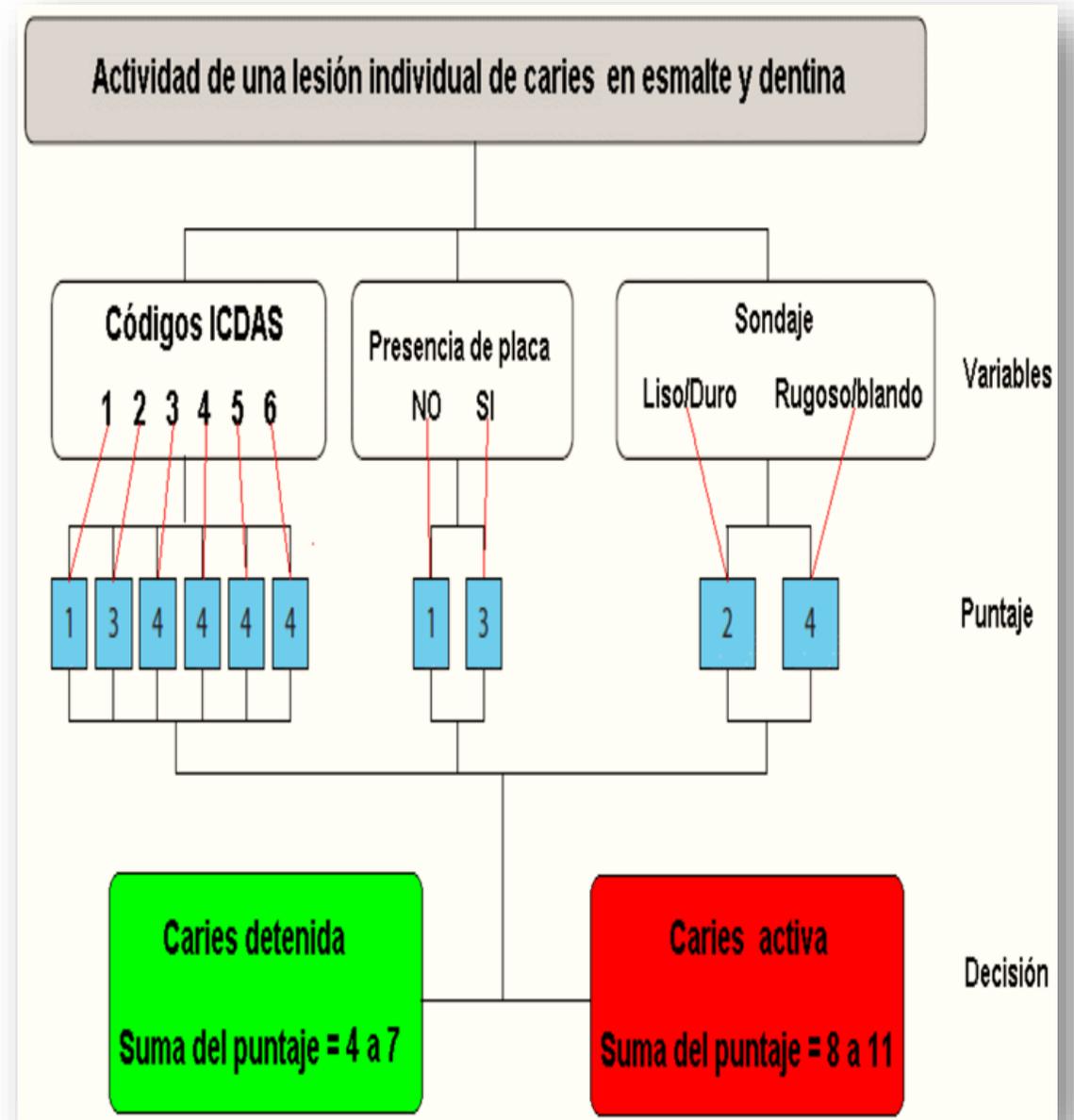
Código 3 de ICDAS (Valor 4)
Hay placa bacteriana (Valor 3)
Sondaje suave: liso y duro (Valor 2)
Total es 9: **Lesión Activa**



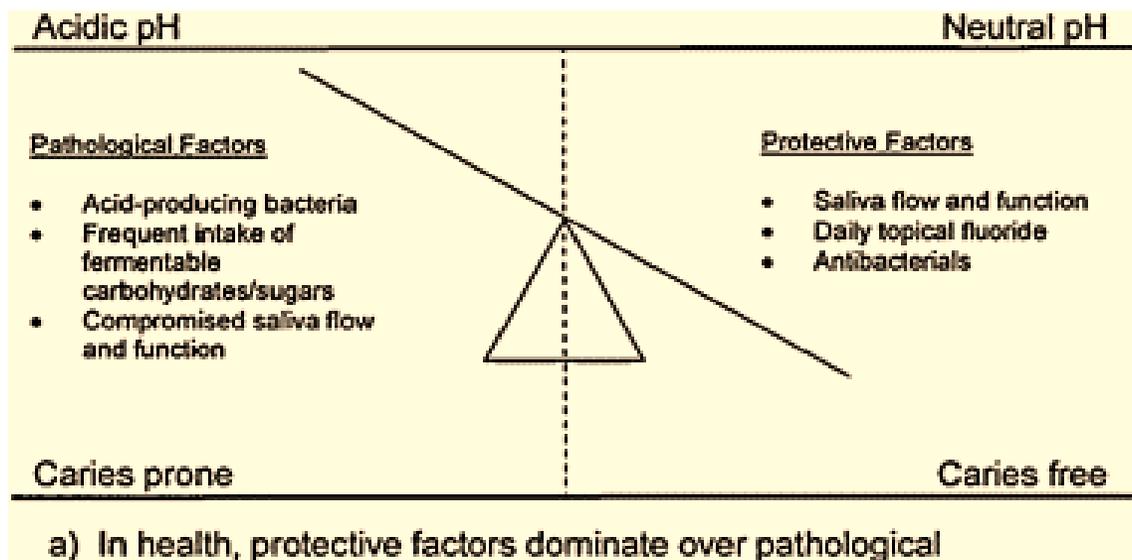
Ejemplo 2



Código 1 de ICDAS (Valor 1)
No placa bacteriana (Valor 1)
Sondaje suave: duro y áspero (Valor 2)
Total es 4: **Lesión No Activa (Detenida)**



Recomendaciones para Evaluar el Riesgo de Caries Dental



Factores de Protección

- Dieta Saludable
- Crema Dental con Fluoruro Dos Veces al Día
- Fluoruro Tópico Profesional
- Selladores Preventivos y Terapéuticos
- Función Salival Normal

b) In disease, pathological factors outweigh protective factors

Salud

- Paro o Regresión de la Lesión
- Riesgo de caries **BAJO**

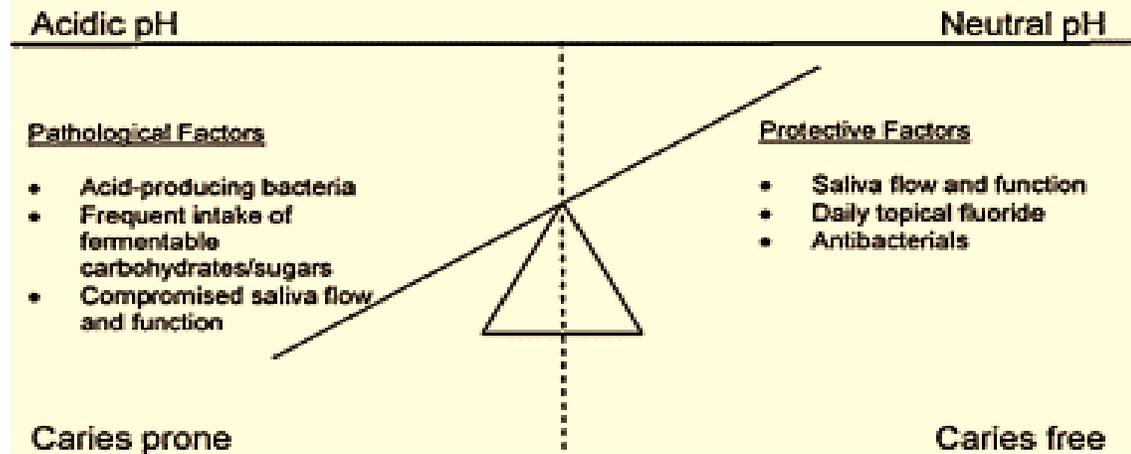
VALORAR EL RIESGO DE CARIES

Factores Patológicos

- Consumo Frecuente de Azúcares Fluoruro Inadecuado
- Biopelícula-Desequilibrio
- Disfunción Salival

Desmineralización

- Enfermedad
- Progresión de la Lesión
- Riesgo de caries Alto/Moderado



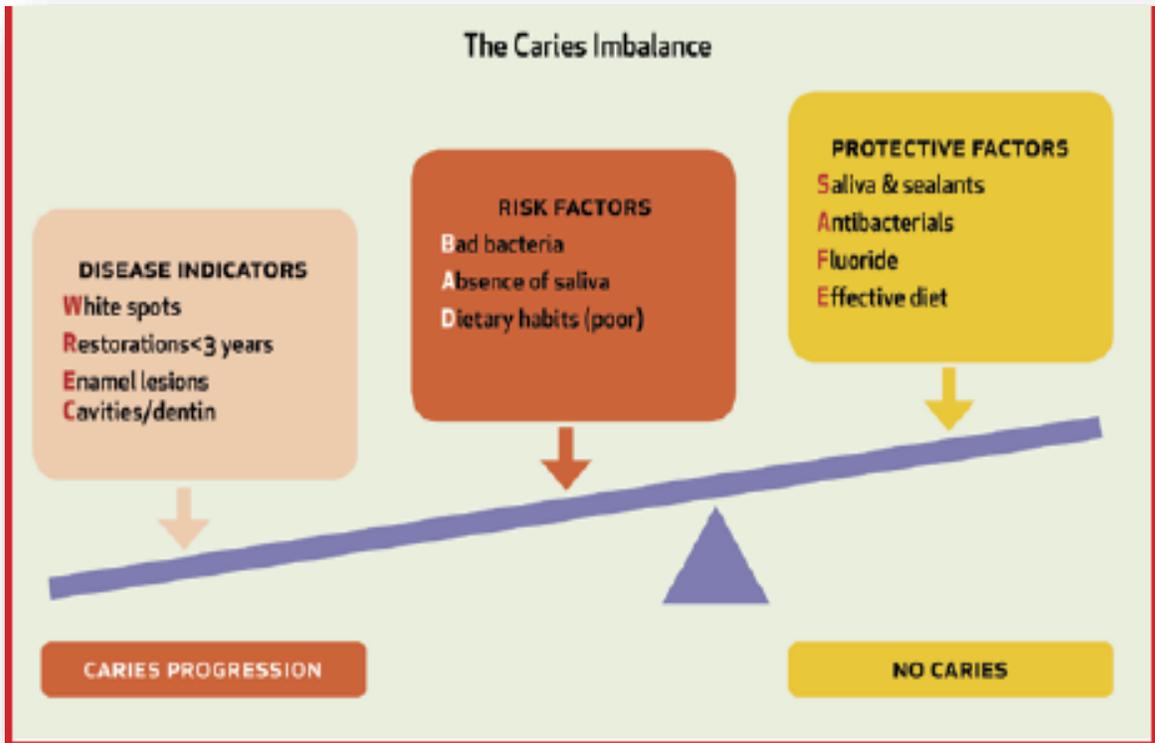
b) In disease, pathological factors outweigh protective factors

Sistema de evaluación de riesgo a lo largo de la vida según grupos de edad

Factores de Riesgo Universales

- Bajo nivel socioeconómico
- Consumo frecuente de azúcares
- Factores de riesgo familiares (nivel educación padres/situación salud oral de hermanos)
- Flujo o pH salivar reducido
- Higiene oral deficiente
- Insuficiente exposición al flúor
- Lesiones cariadas activas o previas(factor pronóstico de agravamiento)

Factores Patológicos y de Protección contra la caries



Probabilidad de agravamiento de la afectación (factores)

Alto: ≥ 3 o más lesiones (últimos 2 años)

Moderado: 1 o 2 lesiones (últimos 2 años)

Bajo:

- Ninguna lesión (últimos 2 años)
- No cambios en los factores de riesgo
- No intervenciones adicionales

Evaluación del Riesgo de Caries (Factores)

0 a 5 años

- Consumo a largo plazo de medicamentos endulzados
- Obesidad
- Enfermedad o discapacidad > problemas de destreza y/o cumplimiento

6 a 11 años

- Post-erupción dientes permanentes
- Aparato de ortodoncia fijo
- Problemas dentales ligados al desarrollo (MIH, amelogénesis imperfecta, etc.)

Evaluación del Riesgo de Caries (Factores)

12 a 17 años

- Conocimientos insuficientes sobre salud bucodental
- Información sobre sistema educativo/escolar (comedores, internados)
- Dieta poco saludable
- Trastornos de la alimentación
- Historial médico (problema o discapacidad existente)
- Erupción del tercer molar
- Protector bucal

18 a 69 años

- Antecedentes genéticos
- Piercings en la boca
- Drogas
- Dieta cariogénica
- Historial médico (patologías / comorbilidad general y de salud oral)
- Paciente polimedicado
- Restauraciones, prótesis y dentaduras deficientes

Consumo de alcohol y tabaco

Evaluación del Riesgo de Caries (Factores)

70 años y más

- Entorno familiar y red de apoyo
- Pérdida del concepto de higiene
- Trastornos en el gusto y cambios en la dieta
- Problemas funcionales al comer
- Mayor nivel de dependencia, reducción en motricidad, posibles discapacidades

- Historial médico (patologías / comorbilidad general y de salud oral)
- Paciente polimedicado
- Historial prótesis removible: dental o implanto soportadas
- Restauraciones complejas existentes con salud oral deficiente

Consumo de alcohol y tabaco

DETERMINANTES
SOCIALES DEL
CONTEXTO

Niveles de riesgo

BALANCE
RIESGO
/
PROTECCIÓN

ACTIVIDAD
DE LAS
LESIONES

NÚMERO
DE
LESIONES/
GRAVEDAD

ALTO

MODERADO

BAJO

Recomendaciones para el Mantenimiento Profesional Según Grupo de Edad

0 a 5 años

Para todos los niños de 3 o más años:

- Barniz de flúor **2 veces al año** como mínimo
- Niños con alto riesgo **hasta 4 veces al año**

6 a 11 años

Sellantes de fosas y fisuras tras la erupción de los primeros molares permanentes

12 a 17 años

En caso de alto riesgo de caries::

- limpieza profesional al menos dos veces al año
- sellado del primer y segundo molar permanente
- aplicación de barniz de cada 3 meses durante 1 año

18 a 69 años

- Lesiones cariosas sin cavidades: barniz de flúor 4 veces al año
- Agentes de remineralización, infiltrantes de resinosos o sellantes de fosas y fisuras
- Lesiones que requieren restauración: preservar estructura dental
- Tratamiento tópico con flúor (gel/espuma/barniz) tras restauración
- Sellar o reparar restauraciones defectuosas.
- Reemplazar solo cuando sea necesario

70 años y más

- Programa de atención según necesidades y capacidades del paciente
- Limpieza profiláctica con retirada de elementos de retención de placa
- Relleno en sellantes y lesiones con selladores bioactivos de flúor
- Aplicación de barniz antiséptico sobre superficies purificadas con 22,600 ppm de flúor 2 veces al año como mínimo y 4 como máximo.

Recomendaciones para la Educación a Pacientes Según Grupo de Edad

0 a 5 años

Cepillado supervisado: dos veces al día (tras el desayuno y antes de dormir) con dentífrico fluorado (padres/tutores)

Dentífrico fluorado:

- 6 meses–1 año: 1,000 ppm de flúor (menor a un grano de arroz en compresa estéril o cepillo de diente para bebés)
- 1–3 años: 1,000 ppm de flúor menor a un grano de arroz
- 3–6 años flúor (tamaño de un guisante)

Si riesgo de caries:

- Bajo: 1,000 ppm
- Alto: 1,450 ppm



Citas: Bajo riesgo: 1 vez/año – Alto riesgo: 2 veces/año

Consultar directrices nacionales

6 a 11 años

Cepillado supervisado dos veces al día con dentífrico fluorado (luego del desayuno y antes de ir a dormir) (padres/tutores)

Dentífrico fluorado:

Si riesgo de caries:

- Bajo: 1,000-1,500 ppm de flúor
- Alto: 1,500 ppm de flúor de 6–10 años y 2,500 ppm de flúor de 10–12 años
- Enjuague con flúor
- Hilo dental y cepillos interdetales
- Cepillado lengua
- Cepillo de dientes específico

Citas: Bajo riesgo: 1 vez/año – **Alto riesgo:** 2 veces/año

Consultar directrices nacionales

12 a 17 años

Cepillado con dentífrico fluorado(1500 ppm): 2 minutos dos veces al día (tras el desayuno y antes de ir a dormir): no aclarar, solamente escupir

Dentífrico fluorado:

- Hasta 2,800 ppm de flúor (hasta los 16 años)
- Hasta 5,000 ppm de flúor (de 16 a 18 años/ con prescripción médica o recomendación de un profesional) en caso de riesgo muy elevado
- Enjuague con flúor
- Hilo dental y cepillos interdientales
- Cepillado lengua
- Cepillo de dientes específico

Citas: Bajo riesgo: 1 vez/año – Alto riesgo: 2 veces/año

Consultar directrices nacionales

18 a 69 años

Cepillado con dentífrico fluorado(1500 ppm): 2 minutos dos veces al día (tras el desayuno y antes de ir a dormir): no aclarar, solamente escupir

Dentífrico fluorado:

- Hasta 5,000 ppm de flúor (con prescripción médica o recomendación de un profesional) en caso de riesgo muy elevado)

Sequedad bucal o hiposalivación: chicles sin azúcar y sustitutos salivales

Citas: Bajo riesgo: 1 vez/año – Alto riesgo: 2 veces/año

Consultar directrices nacionales

70 años y más

Dentífrico fluorado:

- Hasta 5,000 ppm de flúor (con prescripción médica o recomendación de un profesional) en caso de riesgo muy elevado
- En caso de sequedad bucal o hiposalivación, chicles sin azúcar y sustitutos salivales

- *Higiene de la prótesis*
- *Cuidado de tejidos blandos*
- *Enjuague de clorhexidina o flúor en veces diferentes*

Citas: Bajo riesgo: 1 vez/año – Alto riesgo: 2 veces/año

Consultar directrices nacionales

MEDICAMENTOS PREVENTIVOS

Remineralización vs Desmineralización

Métodos tradicionales

- Fluoruro
- Fosfato de Calcio

Métodos novedosos

- CPP-ACP y CPP-ACFP
- Caseína(CPP)
- Fosfato de calcio amorfo (ACFP)
- Láseres (Er:YAG, Nd:YAG, CO₂)
- Nanopartículas

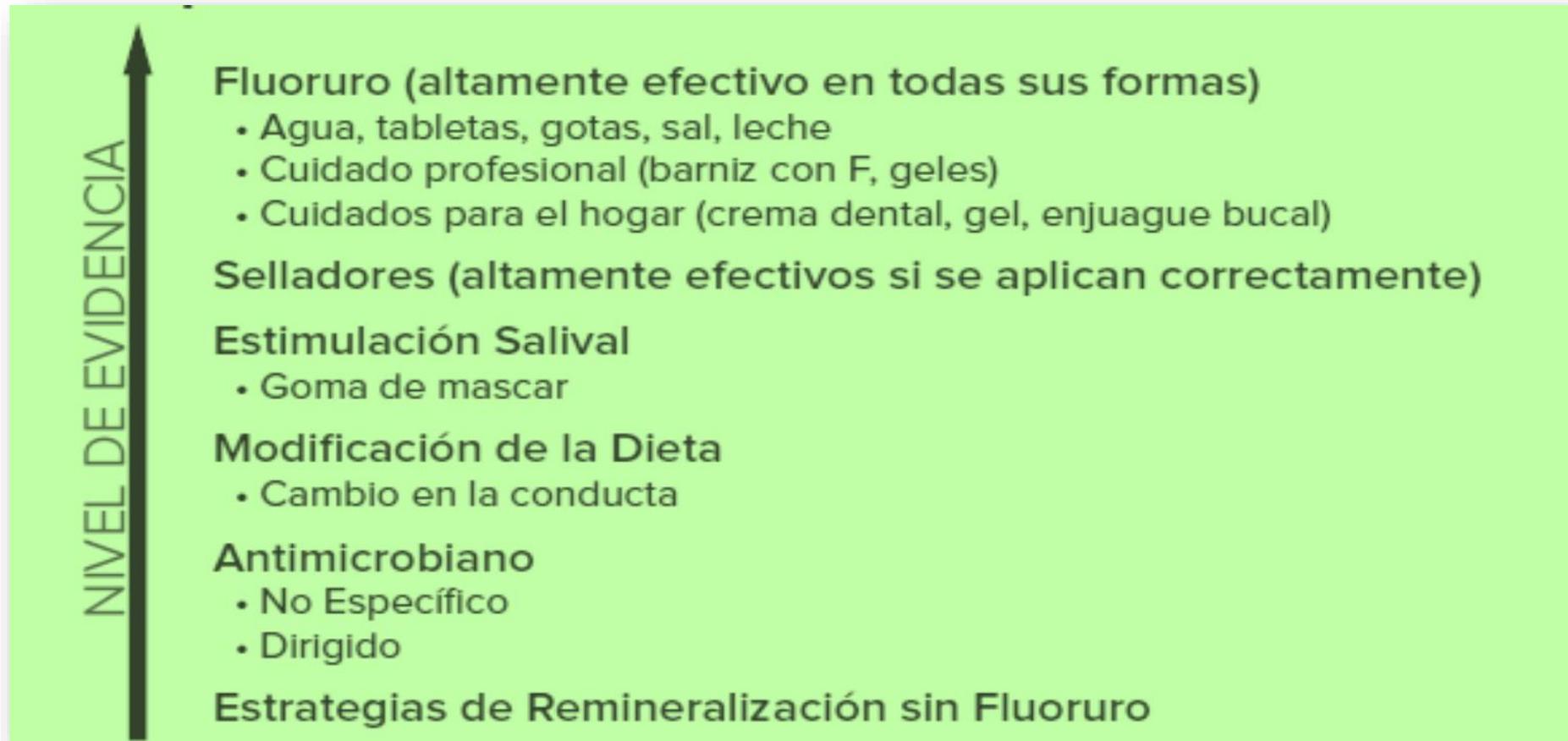
MEDICAMENTOS PREVENTIVOS

Antimicrobianos

Productos Naturales

- Clorhexidina
- Flúor
- Xilitol
- Propóleo
- Sanguinarina
- Ácido ginkgoneólico de Ginkgo biloba

Estrategias para la Prevención



Buenas prácticas uso de dentífricos con flúor

Acción	Recomendación
Frecuencia de cepillado dental	▶ 2x/día (por la mañana y antes de ir a la cama)
Cantidad de fluoruro en la crema dental	▶ 2 años: capa delgada, 1/2 de un guisante (0.05-0.1g) ▶ 2-6 años: tamaño de un guisante (0.25g) ▶ <6 años: toda la longitud del cepillo dental (1-1.5g)
Tiempo de cepillado	▶ mínimo 2 minutos
Después del cepillado	▶ escupir, no enjuagar con agua
Cepillado dental supervisado	▶ hasta la edad de 8 años

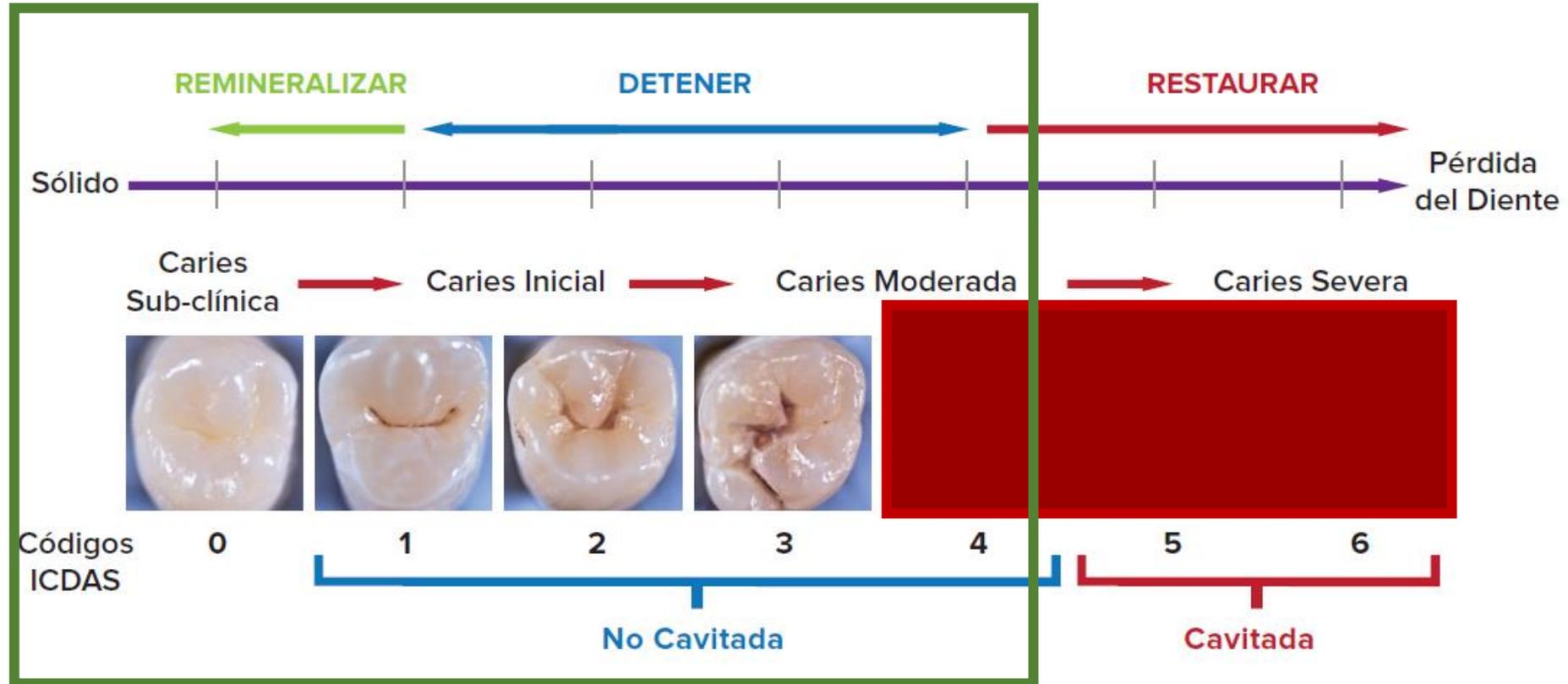
Recomendaciones para la Actuación

- Buscar el nivel apropiado de intervención
- Prevenir daños mayores

- Evaluar el riesgo de caries
- Favorecer medidas preventivas
- Mejorar los comportamientos de salud oral del paciente

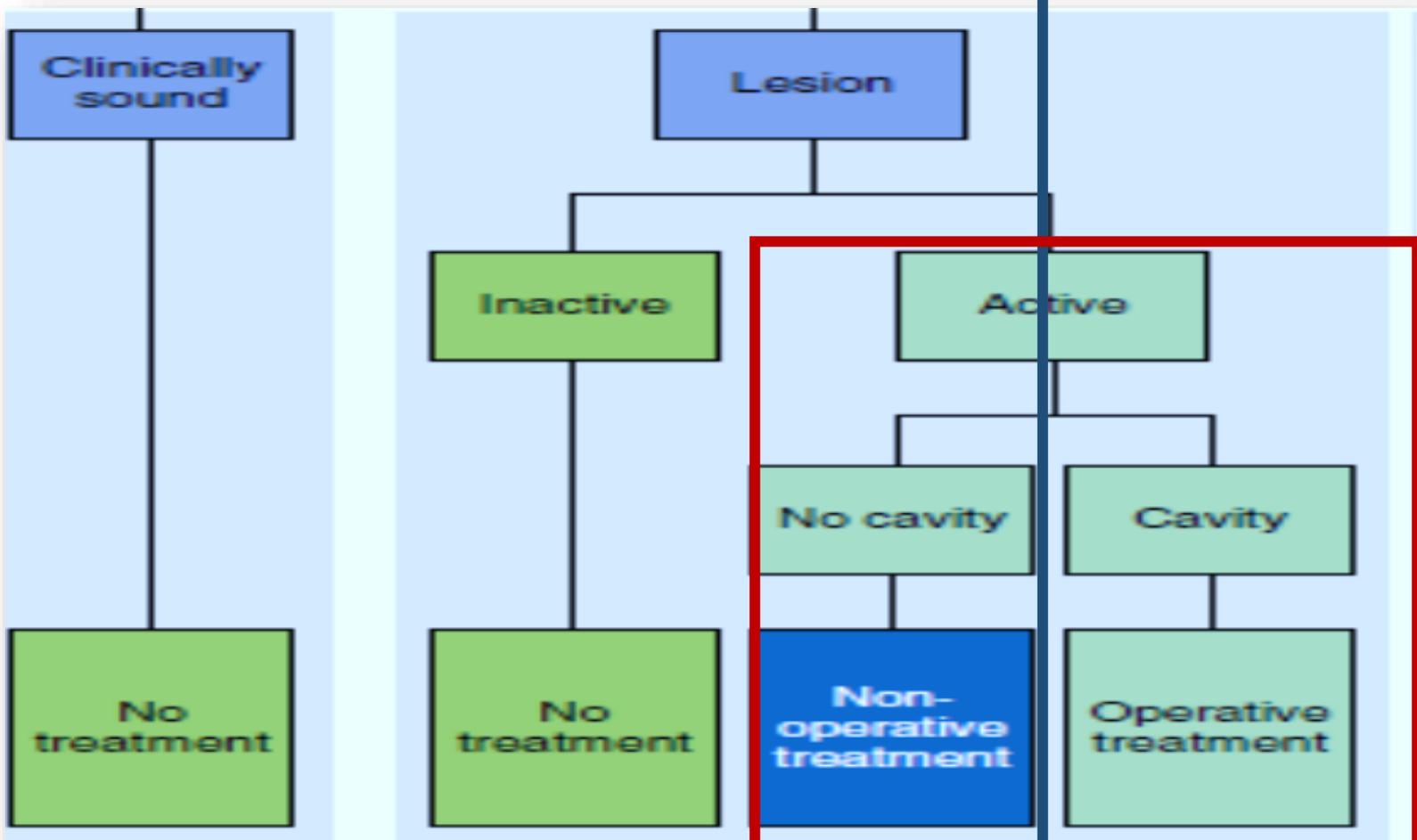
- Transformar lesiones activas en lesiones detenidas
- Minimizar las intervenciones quirúrgicas

Gestión de la Prevención



Conservación de la Estructura Dentaria





Tecnologías para la Mínima Intervención en Cariología (TMIC).Parte 2

Dra.CE Estela de los Ángeles Gispert Abreu
Dr. Alain Manuel Chaple Gil