

Protocolo de UTE Mantención del Estado de Salud Oral

El siguiente es el documento de Protocolos correspondiente a la línea de UTEs de Mantención del Estado de Salud.

La Clínica de Mantención del Estado de Salud Oral tiene por objetivo mantener sano al paciente con tratamiento odontológico previo, a través del monitoreo y control de la salud oral bajo un enfoque de riesgo. Un paciente sometido a mantenciones periódicas, que incluyen remoción mecánica de placa por parte del profesional, minimiza la recurrencia de enfermedades, reduce el riesgo de pérdida dentaria y la progresión de pérdida de inserción (Armitage G., 2016, Trombelli L. 2020). Lo anterior se logra a través de los siguientes objetivos (AAP., 2000):

- Prevenir o minimizar la recurrencia de progresión de enfermedad periodontal en pacientes que han sido tratados previamente por gingivitis, periodontitis o periimplantitis.
- Reducir la incidencia de pérdida dentaria mediante el monitoreo de la dentición incluyendo las prótesis usadas para reemplazar la dentición.
- Aumentar la probabilidad de identificar y tratar de manera oportuna otras enfermedades o condiciones encontradas dentro de la cavidad oral.

Cuando un paciente asiste a su control de mantención en la **Primera sesión** que corresponde a la recepción del paciente, se realiza el examen clínico, diagnóstico y planificación del tratamiento de mantención y/o derivación a otra UTE, Clínica de Especialidades u otro profesional de la salud

Segunda sesión: se realizan acciones de motivación al paciente y acciones de tratamiento de mantención planificadas.

Tercera sesión: Acciones de tratamiento planificadas si lo requiere, comunicación al paciente de su valoración de riesgo y programación en conjunto del siguiente control de mantención.

Cada vez que asiste un paciente a la clinica de Mantencion es recomendable sistematizar la atención de modo de obtener la máxima información posible, de la siguiente forma:

- 1. Recepción del paciente
- 2. Actualización o registro de nuevos datos médicos y odontológicos
- 3. Evaluación de factores o variables psicosociales que ponen al paciente en situación de riesgo y planificar su intervención en base a un modelo o teoría
- 4. Examen extraoral y funcional
- 5. Examen intraoral (tejidos blandos y duros: Caries, Restauraciones, prótesis fija y removible)
- 6. Exámenes complementarios

- 7. Determinar el riesgo periodontal
- 8. Realizar diagnóstico integral y pronóstico
- 9. Planificar el plan de tratamiento de mantención
- 10. Comunicación
- 11. Planificación de próxima sesión de mantención
- *En el contexto de pandemia preguntar por historia o sintomatologia compatible con COVID-19
- *En el caso de realizar entrevistas telemáticas recordar siempre solicitar autorización para recabar información ya sea a través de fotos o videos que sean necesarios para plantear la hipótesis diagnóstica.
 - 1) **Recepción:** Esta etapa pretende recabar información del paciente por lo que es importante saber cuales fueron sus tratamientos anteriores. Consignar su motivo de consulta actual o si viene a su control de mantención correspondientes. Inmediatamente determine si cursa alguna patología de atención urgente que deba ser resuelta (carácter doloroso, funcional o infeccioso).

En el caso de existir una urgencia determinar si está dentro de lo que puede ser resuelto en la Clínica de Mantención, de lo contrario derivar.

Urgencias a resolver en Clínica de Mantención:

- Descementación de corona o provisional
- Complicación: Reparación de prótesis
- Pericoronaritis (Tratamiento inicial, luego se deriva)
- Desalojo de restauración (Tratamiento: restauración temporal)
- Pulpitis reversible
- 2) Actualización o registro de nuevos datos médicos y odontológicos: Registrar datos <u>nuevos</u> <u>relevantes</u> en la ficha clinica (patologías, medicamentos, alergias, cirugías, traumas, etc.), que no hayan sido pesquisados previamente o hayan sufrido cambios.
- 3) Evaluación de factores o variables psicosociales que ponen al paciente en situación de riesgo y planificar su intervención en base a un modelo o teoría.
- 4) **Examen extraoral y funcional:** Asimetrías, ganglios, lesiones, ATM.
- 5) Examen intraoral:
 - a) Tejidos Blandos:
 - Examinar labios, vestíbulos, mucosas, paladar, piso de boca, lengua, orofaringe.
 - II. Examen periodontal completo utilizando una sonda periodontal PNC-15, examinando 6 sitios por diente (mesio vestibular, medio vestibular, disto vestibular, mesio lingual, medio lingual y disto lingual). El examen se realizará en todos los dientes presentes en boca, exceptuando terceros molares y

restos radiculares con indicación de exodoncia (Anexo 1). Deberán registrarse como parte del examen los parámetros clínicos profundidad al sondaje, posición de la encía, nivel de inserción clínica, sangrado al sondaje, compromiso de furcación, movilidad e índice de placa de O'Leary (O'Leary, Drake, Naylor. The plaque control record. J Periodontol. 1972 Jan;43(1):38). Se debe proceder a realizar el Diagnóstico Periodontal y Peri- implantar (Anexo 1), así como a la Terapia de Mantención Periodontal.

- Tejidos Duros: Determinar si existe algún factor local que limite el control de placa.
 Evaluar dientes y aparatos protésicos, según protocolos correspondientes que se revisarán a continuación:
 - I. Ciclo de Manejo de Caries (basado en ICCMS)
 - II. Protocolo Clínico para manejo de Restauraciones
 - III. Protocolo de paciemtes portadores de Prótesis Fijas
 - IV. En pacientes portadores de prótesis removible

I TERAPIA DE MANTENCIÓN PERIODONTAL

Según el diagnóstico individual del paciente, variables psicosociales y modelo de intervención, y sus requerimientos terapeúticos específicos, realizar la planificación del tratamiento integral e informar al paciente.

El tratamiento periodontal de mantención incluye las siguientes acciones:

- 1. Modificación del comportamiento:
- Motivación sobre cuidados de su salud oral y estilo de vida saludable.
- Refuerzo de instrucción de higiene oral, modificar indicaciones si es necesario.
- Motivar en el cumplimiento de los intervalos sugeridos de mantención.
- Asesoramiento sobre control de factores de riesgo: por ejemplo, tabaquismo.

El énfasis en esta etapa, es fundamental para que el paciente pueda lograr hacerse cargo de su enfermedad y compromiso con el tratamiento a largo plazo, con el propósito de mantener la salud lograda después del tratamiento clínico realizado (Sanz-Sánchez I. & Bascones-Martínez A., 2017).

- 2. Control de factores predisponentes:
- Remoción de placa y cálculo dentario supragingival
- Pulido coronario
- Remoción de placa y cálculo subgingival
- Re- instrumentación manual de sitios afectados con sacos periodontales según necesidad.
- Control de factores locales: Inactivación de caries, reacondicionamiento, sellado y pulido de restauraciones según necesidad (ver Protocolos de Tratamiento de Enfermedad de Caries, de Tratamiento alternativos al recambio de Restauraciones).
- Indicación de agentes antimicrobianos según necesidad.

- 3. Aplicación de flúor barniz según necesidad (riesgo cariogénico y/o sensibilidad post tratamiento).
- 4. Manejo de los factores de riesgo de caries del paciente
- 5. Selección de tratamiento de restauraciones
- 6. Tratamiento de patologías bucales prevalentes
- 7. Reparación de prótesis y/o acondicionamiento de tejidos o Reparación de Prótesis Fijas (Ver Protocolo de Tratamiento de mantención para cada área)
- 8. Comunicación:

Comunicar al paciente su estado de salud actual, cambios en la progresión de su enfermedad, resultados del tratamiento y la planificación individual actual. Evaluar en conjunto los factores de riesgo presentes y comunicar el tipo de riesgo periodontal que presenta de acuerdo al examen clínico realizado y las acciones propuestas para ir disminuyéndolo.

Se debe tener en cuenta la importancia que tiene la comunicación con el paciente, ya que debe estar enterado de su estado de salud actual, mantener su motivación y ser parte activa del plan para mejorar o mantener su salud.

- 9. Reevaluación de parámetros periodontales:
 - a. Sanos y gingivitis: 2 semanas. Se deben evaluar signos clinicos inflamatorios (si corresponde), control de placa e índice de sangrado
 - b. Periodontitis: evaluar entre 4-8 semanas post tratamiento de pulido y alisado radicular. Se debe realizar el periodontograma completo
- 10. Determinación del riesgo periodontal:

Cuando se ha logrado la estabilidad de los tejidos periodontales (salud periodontal), se programa la Fase de Mantención o Terapia de Mantención. Para determinar la periodicidad de esta etapa, es necesario hacer una evaluación del riesgo periodontal del paciente.

La valoracion del riesgo periodontal se realiza a través de la evaluación de características a nivel de paciente, diente y sitio, para determinar el valor predictivo de múltiples factores que inciden en la progresión de periodontitis y pérdida de dientes en población tratada (Lang N., et al 2015). La valoracion del riesgo periodontal debe ser continua, el reconocimiento de factores, indicadores y marcadores de riesgo presentes en el paciente en mantención nos ayudará a implementar medidas oportunas que contribuiran a la mantención de la denticion en salud.

Una herramienta útil y predictiva para valorar el riesgo individual es el diagrama de valoración del riesgo periodontal "PRA" (Lang N y Tonneti M, 2003; Lang N., et al 2015) que propone al clinico periodos de mantención de acuerdo al riesgo observado. Esta información, asociada a otras variables para determinar el riesgo del paciente, nos ayudarán a formular programas de mantención individualizados para cada paciente, de acuerdo a sus necesidades. (Anexo 6).

11. Planificación de próxima sesión de mantención:

Determinar el intervalo de mantención individualizado a partir de la clasificación de riesgo periodontal, riesgo cariogénico y otros elementos que puedan condicionar la frecuencia de las citas a control.

En el caso de diagnóstico de periodontitis el intervalo de mantención se sugiere que no sea mayor a 6 meses (Darcey J. & Ashley M., 2011), sin embargo, dependerá de los múltiples factores evaluados y riesgo periodontal actual del paciente.

Comunicar y coordinar con el paciente la fecha de la próxima visita de mantención, y lograr con la motivación la adherencia a la terapia de mantención.

II CICLO DE MANEJO DE CARIES (BASADO EN ICCMS)

El Ciclo de Manejo de Caries tiene como objetivos:

- 1. Prevenir aparición de nuevas lesiones de caries
- 2. Prevenir que las lesiones de caries existentes progresen
- 3. Preservar la estructura dental con manejo No-operatorio (estadios de caries iniciales) y con manejo Operatorio (estadios de caries moderado o severo)
- 4. Manejo de factores de riesgo, programación de citas de revisión/mantención, monitoreo periódico y re-evaluación.

La secuencia de **Manejo de Caries** es **cíclica** y comprende **4 Fases (Figura 1).** El ciclo se reinicia después de cada intervalo de Cita o Revisión/Mantención.



Figura 1: Fases del Ciclo de manejo de Caries según ICCMS.

FASE 1: HISTORIA - VALORACIÓN DEL RIESGO DE CARIES A NIVEL DEL PACIENTE

1. Evalúe la presencia de Factores de Riesgo de Caries a nivel del Paciente. Para ello se consigna la información en la Tabla 1:

Tabla 1: Factores de Riesgo de Caries a nivel del Paciente.

Factor de Riesgo (nivel paciente)	Presencia SI/NO
Radiación en cabeza y cuello	
Boca seca (Condiciones, medicación/drogas recreacionales/autoinforme)	
Prácticas 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	
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.

FASE 2: CLASIFICACIÓN – CLASIFICACIÓN DE CARIES Y VALORACIÓN DE ACTIVIDAD DE LESIONES CON EVALUACIÓN DE RIESGO INTRAORAL DE CARIES

- 1. Realice valoración de Cantidad de Placa y Profilaxis Profesional. Nota: la placa debe ser removida para la categorización precisa de caries y la valoración de actividad de la lesión.
- 2. Realice evaluación de Riesgo de Caries: Utilice un método de valoración de riesgo de caries de su elección. Puede utilizar el formulario CAMBRA o formulario EVALUACIÓN RIESGO DE CARIES (UNIVERSIDAD DE BERNA) adjunto a este documento (Anexos 4 y 5).

Actualmente hay una gama de métodos disponibles para calcular el estado de riesgo de caries del paciente, así como sistemas por computador para la valoración del riesgo individual de caries, que van desde formularios nacionales o locales hasta formularios de organizaciones profesionales, entre otros.

Otros ejemplos de métodos para la evaluación de riesgo de caries que puede utilizar son:

- Cariogram
- CAMBRA
- ADA (Asociación Dental Americana)
- University of Michigan/University of Indiana
- University of North Carolina
- Modelo de Evaluación de Riesgo de Dundee
- Formulario de Riesgo del Manual de Manejo de Caries

- 3. Categorización de las lesiones de Caries según Sistema de Detección ICDAS: Realice examen visual de las superficies, complemente con radiografías en la medida de lo posible. Para realizar el examen debe realizar: profilaxis profesional, o cepillado dental con iluminación adecuada y el uso de una sonda de punta redondeada (sonda OMS).
- 4. Solicitud de exámenes radiográficos según indicación y necesidad: La información radiográfica complementa los hallazgos clínicos de lesiones en diferentes estadíos de progresión. Las radiografías ayudan a estimar la profundidad de desmineralización de caries en esmalte y dentina. La profundidad no siempre está asociada con la presencia de cavitación, en especial en superficies proximales.

Investigaciones clínicas revelaron que, en promedio, el 32% de las lesiones visibles radiográficamente que se extendían hasta el tercio externo de la dentina estaban cavitadas; por el contario, el 72% de las lesiones que se extendían hasta 2/3 partes de la dentina tenían cavitación (Hintze y cols., 1998). Las lesiones cavitadas clínicamente o las lesiones con obvia radiolucidez en dentina (más profunda que el 1/3 externo) en la superficie oclusal están altamente infectadas en la dentina más alla de la unión amelo-dentinaria (Thylstrup y Qvist, 1987; Ricketts y cols., 2002).

La evidencia indica que la profundidad de penetración radiográfica en la que se puede predecir de forma confiable que la superficie del diente está cavitada y que la dentina está muy infectada, es cuando la radiolucidez está **más alla del tercio externo de dentina** (Thylstrup y Qvist, 1987; Ricketts y cols., 2002; Ekstrand y cols., 1998; Ekstrand y cols., 2001; Buchalla 2013) Es decir en los siguientes casos:

- Radiolucidez que alcanza hasta el 1/3 medio de la dentina
- Radiolucidez que alcanza hasta el 1/3 interno de la dentina, clínicamente cavitada
- Radiolucidez en la pulpa, clínicamente cavitada
- *Radiolucidez limitada al 1/3 externo de la dentina (en casos de rápida progresión, es probable que la lesión esté cavitada)

Importante: Para establecer si una lesión ha <u>progresado o no</u>, se requiere la toma de **dos radiografías con un lapso de tiempo entre ellas**.

Se debe solicitar radiografías en los siguientes casos:

- Paciente que no tiene radiografía en el último año
- Paciente que presente lesiones incipientes en radiografías previas
- Paciente que presente lesiones de caries cavitadas activas
- Paciente con tratamiento de prótesis fija o implantes

Se debe evaluar necesidad de examen radiográfico en el caso que:

Paciente que presente sintomatología pulpar o periodontal

5. Valoración de Actividad de las lesiones de caries: Luego de valorar la severidad de la lesión de caries, evalúe su estado de Actividad.

Recuerde que:

- Se considera que una lesion activa tiene mayor probabilidad de riesgo de cambiar de estado (progresar, detenerse o revertirse) que una lesión detenida (hay un aumento en actividad dinámica en términos de movimiento mineral).
- Se considera que una lesión inactiva (detenida) tiene menor probabilidad de cambiar de estado que una lesión activa (hay menor movimiento de minerales y la lesión permanece con la misma severidad).

Los indicadores clínicos a evaluar para determinar actividad de una lesión son los siguientes (ver Tabla 3).

- Apariencia visual,
- Sensación táctil,
- Potencial para acumular placa y,
- En el caso de lesiones ubicadas cerca a las encías, el estado de salud o enfermedad gingival.

Tabla 3: Valoración de Actividad de lesiones de caries según ICCMS

Códigos de	Características de la lesión			
caries ICCMS TM	Signos de lesiones activas	Signos de lesiones inactivas		
Estadíos de caries ICCMS TM 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.		
Estadío Severo de caries ICCMS [™]	Al sondaje suave la dentina se siente blanda o 'cuerosa'.	La dentina está brillante y dura al sondaje suave.		

^{*}Estadíos de caries inicial (ICDAS 1 y 2) y moderado (ICDAS 3 y 4)

*Estadíos de caries severo (ICDAS 5 y 6)

Determinación de Actividad de Lesiones Radiculares

Se debe evaluar las siguientes características de la superficie radicular para determinar si la lesión de caries radicular está activa o no.

Estas incluyen: la apariencia (brillante o mate/no brillante), la ubicación en un área de retención de placa/ o no, y la percepción de la textura al sondaje suave (suave/textura de cuero, o duro/rugoso/liso). Las lesiones de caries radicular activas están generalmente localizadas a 1 mm del margen gingival (Ekstrand et al, 2008, 2013).

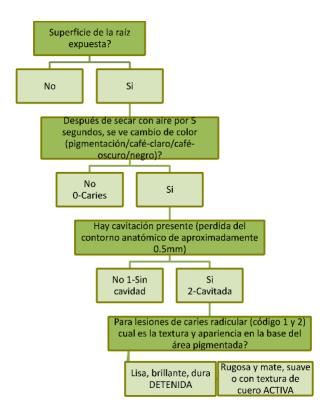


Figura 2: Determinación de actividad de caries radicular. Extraído de *Guía ICCMS™ para clínicos y educadores. Autores: Nigel B. Pitts, Amid I. Ismail, Stefania Martignon, Kim Ekstrand, Gail V. A. Douglas, Christopher Longbottom.*

El manejo de la caries radicular está basado principalmente en opiniones de expertos. La evidencia de base para respaldar cualquier estrategia de manejo es débil o no existe. ICCMS recomienda las siguientes estrategias de manejo (Baysan y col., 2001; Eksttrand y cols 2013; Baca y cols., 2009; Brailsford y cols., 2002; Rethman y cols., 2011; Banting y cols., 2000):

Categoría radicular	Estado de Actividad			
ICDAS	Activa (textura de cuero y/o suave)	Detenida (dura y brillante)		
Raíz sana	Prevención basada en el riesgo			
	Higiene oral, barniz de fluoruro,			
Caries radicular	estimulación salival, pasta dental con	Drovonción primaria		
inicial	alto contenido de fluoruro (5000 ppm),	Prevención primaria		
(No-cavitada)	barniz de clorhexidina			

	Manejo Operatorio de caries con preservación de estructura dentaria (OMI). (cementos de vidrio ionómero,	Prevención primaria.
Caries radicular Moderada/Severa (Cavitada)	resina compuesta). Higiene oral, barniz de fluoruro, estimulación salival, pasta dental con alto contenido de fluoruro (5000 ppm), barniz de clorhexidina	Manejo Operatorio de caries con preservación de estructura dentaria (OMI) si hay necesidad estética.

FASE 3: TOMA DE DECISIONES - SÍNTESIS Y DIAGNÓSTICO

Esta Fase incluye realizar:

1. **Diagnóstico de Caries según ICCMS:** Es el resultado del análisis de la combinación de información clínica y radiográfica (esta última cuando esté disponible) además de la evaluación de la actividad de la lesión (Tabla 4).

Tabla 4: Diagnóstico ICCMS de caries (clasificación y estado de actividad por lesión)

Códigos de caries ICCMS [™]	Estado de actividad		
ICCMS***	Lesiones Activas	Lesiones Inactivas	
ICCMS [™] Inicial	Inicial Activa	Inicial Inactiva	
ICCMS [™] Moderada	Moderada Activa Moderada Ina		
ICCMS [™] Severa	Severa Activa Severa Inactiva		

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

2. Análisis de riesgo de caries y valoración de progresión de caries según matriz ICCMS (Tabla 5): El análisis de riesgo individual de caries es un paso importante en el manejo de caries. Puede utilizar un método de valoración de riesgo de caries como fue mencionado en Fase 2 punto 2.

La matriz de probabilidad ICCMS integra tres categorías del estado actual de actividad de caries a nivel del paciente (ninguno, inicial y moderada/severa) y la estratificación del estado de riesgo (bajo, moderado y severo). Clasifica a los individuos en **probabilidad baja, moderada o alta** de desarrollar nuevas lesiones de caries o de progresión de lesiones existentes.

El estado actual de caries a nivel del paciente sintetiza si hay o no alguna lesión activa (sanas y/o caries detenidas), si las lesiones a nivel del paciente están en un estadío inicial de caries, o si las lesiones activas a nivel del paciente están en un estado de severidad moderada y/o severa.

La matriz representa **nueve celdas codificadas por colores**, en las que la probabilidad de riesgo de aparición de nuevas lesiones o de progresión de las existentes se agrupa por colores **análogos a los de un semáforo**. El verde se asocia con baja probabilidad de desarrollo de nuevas lesiones o de progresión, el amarillo con probabilidad moderada de aparición de nuevas lesiones o de progresión y el rojo, con una probabilidad alta de desarrollo de nuevas lesiones o de progresión.

Para cada una de estas categorías de probabilidad, se ha definido estrategias preventivas y de manejo basadas en la evidencia para mantener el riesgo de caries bajo o, para disminuir la probabilidad de desarrollo de lesiones de caries. Dichas estrategias se detallarán en la Fase 4.

Tabla 5: Matriz de probabilidad y riesgo de caries de ICCMS.

Matri	z ICCMS™	Estado actual de actividad de caries a nivel del paciente				
de riesgo de caries y probabilidad		Ausencia de lesiones de caries activas *	Lesiones de caries en estadío inicial activas	Lesiones de caries en estadío moderado o severo activas		
de	Riesgo Bajo	Probabilidad Baja	Probabilidad Moderada	Probabilidad Moderada *		
Estado d riesgo	Riesgo Moderado	Probabilidad Baja	Probabilidad Moderada	Probabilidad Alta		
Es	Riesgo Alto	Probabilidad Moderada	Probabilidad Alta	Probabilidad Alta		

^{*}Superficies sanas y/o lesiones inactivas

Escriba el Diagnóstico de riesgo y declare la probabilidad calculada para cada paciente

(Nota: Debe considerar la síntesis de las FASES 1, 2 y 3)

FASE 4: MANEJO – PREVENCIÓN DE CARIES, CONTROL Y MANEJO OPERATORIO CON PRESERVACIÓN DE ESTRUCTURA DENTARIA

El Plan de Cuidado Integral Personalizado del paciente incluye e interconecta los siguientes aspectos:

- a) Manejo de la probabilidad del paciente de desarrollar nuevas lesiones de caries o de progresión (estado de riesgo) sea baja, moderada o alta y
- **b) Manejo individual de lesiones de caries**, en caso de que estén activas, y definiendo opciones diferentes de acuerdo con su severidad, teniendo en cuenta si la dentición es primaria o permanente.

El protocolo de manejo de caries se detalla en la Figura 3 y comprende las siguientes acciones:

Urgencias FASE 1 FASE 2 FASE 3 FASE 4: MANEJO – PREVENCIÓN DE CARIES, CONTROL Y MANEJO OPERATORIO CON PRESERVACIÓN DE ESTRUCTURA DENTARIA Probabilidad de Lesión de caries nuevas lesiones y actividad por superficie de caries y/o progresión Lesión de Lesión de caries ALTA MODERADA BAJA caries moderada ones de caries inactivas caries severa inicial activa activa Sano, prevención Manejo Operatorio de caries Manejo No Operatorio - Control. dentaria (OMI). MANEJO DE RIESGO

Figura 3: Protocolo de manejo de caries, Fase 4.

1. Manejo de los factores de riesgo de caries del paciente: El plan se elabora a nivel individual e incluye acciones para proteger las superficies dentales sanas del desarrollo de nuevas lesiones de caries y de la progresión 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.

El plan preventivo se debe dirigir tanto al cuidado en casa como a las intervenciones/abordajes clínicos ajustadas a la probabilidad de riesgo de caries de cada paciente determinadas por la matriz de riesgo (Tabla 5).

En la Tabla 6 se detallan las Estrategias Preventivas para el control del riesgo. Las medidas preventivas son acumulativas. Es decir, un paciente clasificado como de Probabilidad Moderada (color amarillo) recibirá las medidas recomendadas en las secciones Verde y Amarilla.

Tabla 6. Estrategias de prevención para el control de factores de riesgo del paciente.

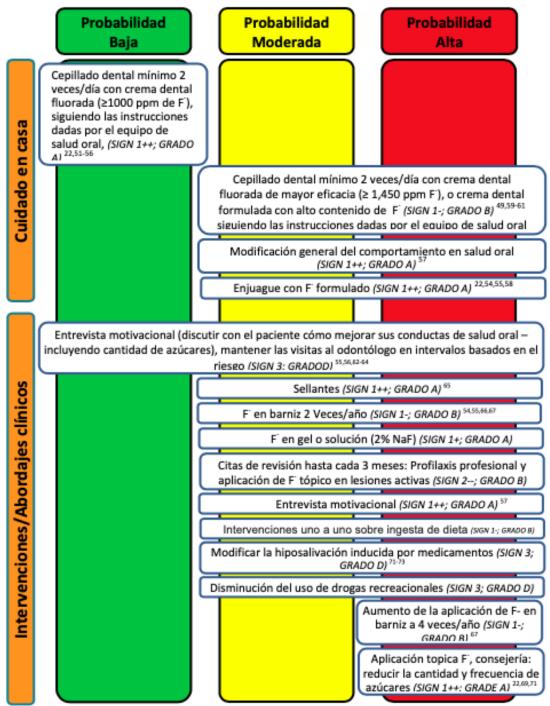


Figura 9. Manejo de los factores de riesgo del paciente - enfoque central.

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.

Guía ICCMSTM para clínicos y educadores. Autores: Nigel B. Pitts, Amid I. Ismail, Stefania Martignon, Kim Ekstrand, Gail V. A. Douglas, Christopher Longbottom.

- 2. Manejo individual de lesiones de caries (Ver Anexo 3):
- Manejo Inicial de caries (ICDAS 1 y 2): Manejo No Operatorio Control.
- Manejo Moderado de caries (ICDAS 3 y 4): Manejo No Operatorio o más frecuentemente Manejo Operatorio de caries con preservación de estructura dentaria (OMI).
- **Manejo Severo de caries (ICDAS 5 y 6):** En general, Manejo Operatorio de caries con preservación de estructura dentaria (OMI).

Para superficies sanas y lesiones detenidas, se recomienda la prevención basada en el riesgo.

Importante: La única decisión de tratamiento que puede ser susceptible de modificaciones, es cuando el examen clínico clasifica la lesión como ICDAS 3 y radiográficamente se encuentra como radiolucidez en el tercio externo de dentina. En este caso, las opciones clínicas podrán ser el Manejo no operatorio de las lesiones o el Manejo Operatorio de caries con preservación de estructura dentaria (OMI).

3. Manejo Operatorio de lesiones con preservación de estructura dentaria (OMI):

Las intervenciones quirúrgicas restauradoras sólo se utilizarán como último recurso.

La forma y extensión de la preparación cavitaria debe ser determinada por la **extensión de las lesiones** de caries y la presencia de dentina blanda (infectada).

Existe una recomendación fuerte de que "cuando las lesiones de caries están cavitadas, se hace imposible la remoción de biofilm desde su interior y por ello, el sellado ya no es una opción. Entonces, se debe indicar la intervención restauradora (operatoria) y se debe priorizar la preservación de la salud pulpar" (Innes y cols., 2016; Schwendicke y cols., 2016).

Recomendaciones sobre remoción de tejido cariado (Schwendicke y cols., 2016):

Remoción de tejido cariado en lesiones superficiales y de profundidad moderada:

- Se debe realizar remoción selectiva de dentina cariada hasta encontrar dentina FIRME (consistencia de cuero) en la pared pulpar y dentina DURA (sana) en las paredes circundantes (en dientes primarios y permanentes).
- Radiográficamente estas lesiones no se extienden hasta el 1/3 o 1/4 interno de la dentina.

Remoción de tejido cariado en lesiones profundas:

- Se debe realizar remoción selectiva de dentina cariada hasta encontrar dentina SUAVE/BLANDA en la pared pulpar (lo anterior para reducir el estrés y riesgo de exposición pulpar) y remoción selectiva de dentina cariada hasta encontrar dentina DURA (sana) en las paredes circundantes (para ayudar a lograr un adecuado sello marginal de la restauración). Tanto en dientes primarios como permanentes.
- Radiográficamente estas lesiones se extienden en el 1/3 o 1/4 interno de la dentina.
- Otra alternativa es realizar Remoción Escalonada de Caries o Técnica Stepwise (sólo en dientes permanentes). Se realiza remoción selectiva de tejido cariado en 2 Etapas o Sesiones clínicas.

Dejando dentina SUAVE/BLANDA en la pared pulpar y dentina DURA (sana) en las paredes circundantes. Se deja una restauración provisional por hasta 12 meses, esperando cambios en el tejido dentinario y formación de dentina terciaria. En la segunda entrada, se realiza remoción de tejido cariado hasta encontrar dentina FIRME en la pared pulpar y luego se restaura. Existe evidencia de que la segunda entrada puede omitirse ya que nuevamente existe riesgo de exposición pulpar (Maltz y cols., 2012; Ricketts y cols., 2013; Schwendicke y cols., 2013).

En casos de caries asociadas a restauraciones: Se recomienda sellar o reparar los márgenes defectuosos o cariados en los casos en los que sea posible. Esto también aplica en el caso de sellantes defectuosos o perdidos, que requieran sólo mantenimiento/reparación. Para ello, revise el Protocolo de Tratamientos Alternativos al Recambio de Restauraciones.

4. **Programación de Citas de Re-evaluación o Monitoreo:** El intervalo de revisión se define como la duración del intervalo personalizado entre consultas para revisar y monitorear el estadío de caries del paciente. El rango del intervalo de revisión debe reconsiderarse y modificarse o reutilizarse, de acuerdo con los hallazgos en la revisión y monitoreo.

Depende de los siguientes factores:

- 1. Edad del paciente (patrón de erupción)
- 2. Riesgo de caries del paciente (a nivel paciente y a nivel lesión).

Hay escasa evidencia que soporte un intervalo de revisión específico para prevenir la caries dental (Tomar, 2011). La evidencia que respalde un intervalo específico (por ejemplo, seis meses para todos los pacientes) aplicable a todos los individuos es débil (Patel y col., 2010).

Programación de citas (Basado en NICE Guideline Recommendations: National Institute of Health and Clinical Excellence, UK):

- El intervalo más corto entre sesiones para cualquier tipo de paciente se estima debe ser de 3 meses;
- El intervalo más largo (espaciado) entre sesiones para pacientes menores de 18 años debiera ser 12 meses;
- El intervalo más largo (espaciado) entre sesiones para pacientes mayores de 18 años debiera ser 24 meses.

Nota: La frecuencia que se utilice puede **ajustarse a otras condiciones** como la salud periodontal, de las mucosas o si el paciente es portador de prótesis removible, fija o implantes. **Debe primar el intervalo de citación más corto.**

II. PROTOCOLO CLÍNICO PARA EVALUACIÓN DE RESTAURACIONES

- 1. Examen clínico.
- 2. Radiografía bite wing del paciente (Ideal).
- 3. Evaluación directa de la restauración según los criterios Ryge USPHS según Tabla 1.
- 4. Clasificación de la calidad clínica de la restauración según Tabla 2.
- 5. Selección de tratamiento (alternativo) o reemplazo según el caso.

EVALUACIÓN DIRECTA DE LAS RESTAURACIONES:

Entre los años 1964 y 1971 John Cvar y Gunnar Ryge desarrollaran una serie de criterios para la evaluación clínica directa de materiales restauradores, conocidos como "criterios Ryge". Los criterios presentados fueron diseñados para medir características importantes de las restauraciones y definieron una serie de categorías de forma que el evaluador tomara decisiones binarias (sí/no) respecto al estado de la restauración, para llegar a una decisión final de si era necesario reemplazarla o podría mantenerse en boca

Originalmente, los criterios Ryge incluían 5 características de las restauraciones a ser evaluadas: color, tinción del margen cavo superficial forma anatómica, adaptación marginal y caries.

Desde los años 1980s estos criterios han sido modificados por diferentes autores, ajustándolos a sus propias necesidades, de acuerdo al propósito del estudio, y la lista de criterios se ha expandido incluyendo diferentes ítems de interés, como textura superficial, sensibilidad postoperatoria, contactos proximales y oclusales, etc. Cada una de estas modificaciones se han designado como "Criterios Ryge Modificados", siendo diferentes entre autores, pero manteniendo la estructura original y algunas de las definiciones propuestas por Cvar y Ryge. De esta forma, se ha reducido la evaluación a solo 3 categorías. Ver Tabla 1

Tabla 1: Criterios Clínicos Generales Ryge/ USPHS*

Alfa	La restauración presenta excelente condición y se espera que proteja al diente y los
	tejidos adyacentes
Bravo	La restauración es aceptable, pero muestra uno o más parámetros defectuosos.
Charlie	La restauración es clínicamente inaceptable. Necesariamente debe ser intervenida.

Tabla 2. Criterios clínicos Ryge/ USPHS Específicos por Parámetro

	Alfa	Bravo	Charlie
Color	La restauración concuerda en color y translucidez con la estructura dentaria adyacente	La diferencia en color y translucidez entre restauración y diente están dentro de un rango aceptable	La diferencia en color y translucidez entre restauración y diente están fuera de un rango aceptable
Adaptación Marginal	La sonda no se retiene al pasarla a través de la interfase diente- restauración	La sonda penetra en un surco cuando pasa por la interfase diente-restauración	Se observa dentina o material de base expuesto en el margen de la restauración
Forma anatómica	El contorno de la restauración sigue el contorno del diente	El contorno de la restauración no sigue el contorno del diente	La restauración presenta hombro o subcontorno severo
Rugosidad	La superficie de la restauración no presenta defectos	La superficie de la restauración presenta defectos superficiales leves	La superficie de la restauración presenta defectos superficiales severos
Tinción Marginal	No hay tinción en el margen	Hay tinción de menos del 50% del margen	Hay tinción de más del 50% del margen
Contacto Oclusal y Proximal	Normal	Suave o sobrecontorno	Sin contacto
Sensibilidad	No hay sensibilidad cuando se sopla con la jeringa triple por 2 segs a 1 cm de distancia de la restauración, con la superficie vestibular de los dientes vecinos cubiertos con una gasa	Hay sensibilidad cuando se sopla con la jeringa triple por 2 segs a 1 cm de distancia de la restauración, con la superficie vestibular de los dientes vecinos cubiertos con una gasa, y termina al retirar el estímulo	Hay sensibilidad cuando se sopla con la jeringa triple por 2 segs a 1 cm de distancia de la restauración, con la superficie vestibular de los dientes vecinos cubiertos con una gasa, y no termina al retirar el estímulo

Caries	No hay lesión de caries		Hay lesión de caries
	adyacente a la		adyacente a la restauración
	restauración		
Brillo	La superficie de la	La superficie de la	La superficie de la
	restauración es brillante	restauración es mate	restauración es mate y
			estéticamente
			desagradable

La evaluación se realiza siguiendo las indicaciones para realizar un correcto examen clínico: el paciente debe retirarse prótesis y aparatos removibles. Los dientes deben estar limpios y secos y se debe contar con buena iluminación. Se debe realizar el examen visual, con la ayuda de espejo bucal y, en caso de ser necesario, utilizar la sonda sobre la restauración (o en el margen) suavemente. Cada restauración se evalúa en cada uno de los parámetros y se registran aquellos que se desvíen de la excelencia. Es importante, al hacer la evaluación de la restauración, especificar cuál(es) son los parámetros que determinan esta decisión. Ver Tabla 2.

III. PROTOCOLO DE PACIENTES PORTADORES DE PRÓTESIS FIJAS

Prótesis fijas considera los siguientes tratamientos: prótesis fijas unitarias y plirales, coronas ¾, incrusatciones y carillas. Pueden ser de materiales plásticos, cerámicos o metálicos.

Los aspectos importantes a evaluar en esta área específica son:

- Superficie y Color: superficie suave, que esté en armonía con los tejidos blandos adyacentes, adecuada anatomía y posibilidad de higiene. Color aceptable.
- 2. Forma Anatómica: Salud gingival
- 3. Integridad marginal: no hay evidencia de retención de la sonda en el margen. Cambio de coloración en el margen
- 4. Integridad de la Prótesis Fija: Presencia de Fractura de la prótesis, fractura de la cerámica (delaminación y/o chipping)

IV. <u>EN PACIENTES PORTADORES DE PRÓTE</u>SIS REMOVIBLE

1.1 Evaluación intraoral adicional:

- Evaluación de las mucosas que se encuentran en contacto con la estructura protésica, inspeccionando el color, consistencia, sintomatología, etc. De esta manera se pueden descartar o confirmar la presencia de enfermedades como estomatitis subprotésica, Candidiasis y úlceras traumáticas, entre otras.
- c. Evaluación de los dientes remanentes según los protocolos revisados anteriormente (periodontal, caries, restauraciones directas e indirectas). En caso de sospecha solicitar radiografía periapical del diente afectado y realizar los exámenes pertinentes a cada condición
- d. Evaluar que la Preparación Biomecánica (Lechos y planos guías) realizada se encuentre sin interferencias
- e. Evaluar Deglución, Fonoarticulación y Respiración.

1.2 Examen Clínico de las Prótesis Removibles

Realizar la inspección de los dientes artificiales, material de confección, higiene protésica, rigidez del aparato protésico fuera de boca.

- a. Dientes artificiales: Evaluar el estado de los dientes artificiales, presencia de desgastes, forma anatómica, fracturas y desalojo de dientes artificiales.
- Material de confección: Evaluar que los bordes se encuentren redondeados, espesor del acrílico adecuado, que la superficie del acrílico se encuentre indemne. En Prótesis Metálicas evaluar calidad del Conector Mayor y Complejo retentivo (Brazo retentivo, Brazo recíproco, Conector Menor y Apoyo Oclusal)
- c. Higiene Protésica: Evaluar superficies internas y externas que se encuentren libres de placa bacteriana. De encontrar problemas, reforzar higiene.
- d. Rigidez del aparato Protésico: Evaluar en Prótesis Removibles Parciales Metálicas, la rigidez del esqueleto metálico, del conector mayor y complejo retentivo, este no debe doblarse al ofrecer resistencia. En Prótesis Acrílicas al evaluar el grosor del material verificar que posea la rigidez adecuada.

1.3 Examen Clínico de las Prótesis en uso

Realizar la Inspección de las Prótesis en boca, evaluando estética, integridad y límites, oclusión y respuesta a las Fuerzas funcionales.

a. Estética:

- a.1. Evaluar Soporte facial.
- a.2. Evaluar Línea Media: Facial, Maxilar y Dentaria.
- a.3. Evaluar la Línea Rosada: Cantidad de diente o encía que se observan cuando el paciente sonríe, debe existir continuidad con los dientes remanentes.

- a.4. Evaluar Línea Blanca: Cantidad de dientes anterosuperiores que se observan cuando el paciente se encuentra con los labios en reposo, solicitar que diga palabras con M
- a.5. Evaluar Curva de la Sonrisa: Línea curva que relaciona bordes incisales anterosuperiores y borde superior del labio inferior al sonreír.
- a.6. Evaluar Triángulos negros o corredor bucal: Se debe ver sólo hasta los premolares.
- a.7. Color y Tamaño de los dientes: Con Dientes remanentes verificar que coinciden en Color, forma y tamaño.

b. Integridad y límites:

- b.1. Evaluar la extensión posterior Prótesis Superior: En Prótesis de extremo libre o totales evaluar de surco hamular a surco hamular, línea del ah. En Prótesis dento soportadas, evaluar hasta la extensión de los dientes pilares.
- b.2. Evaluar extensión posterior de Prótesis Mandibular: En Prótesis de extremo libre verificar que se encuentre en los dos tercios inferiores de la papila piriforme. En Prótesis dento soportadas evaluar la relación con los dientes pilares.
- b.3.Evaluar flancos vestibulares superior e inferior: Traccionar levemente el labio para verificar los límites.
- b.4. Límite lingual: Solicitar movimientos linguales hacia afuera, laterales y posicionar punta de la lengua en zona anterior del paladar.
- b.5. Zonas de alivio: Verificar que se encuentren libres los frenillos, torus, etc.
- c. Oclusión: Evaluar Oclusión en MIC y Evaluar durante los movimientos funcionales (Movimientos protrusivos y Lateralidades)
- d. Respuesta a las fuerzas funcionales:
 - d.1. Soporte: Es la capacidad de resistir las fuerzas verticales aplicadas hacia la silla protésica, hay que realizar maniobras de intrusión bilaterales y evaluar si existen básculas.
 - d.2. Retención: Es la capacidad de resistir frente a fuerzas que intentan desalojar la Prótesis, desde su posición de acomodo final, se tracciona la Prótesis suavemente con los dedos índice y pulgar aplicando una fuerza a nivel de los premolares
 - d.3. Estabilidad: Es la Capacidad de la prótesis de permanecer en posición frente a fuerzas extrusivas, se tracciona la Prótesis en sentidos rotacionales suavemente con los dedos índice y pulgar.
- e. Evaluar Deglución, Fonoarticulación y Respiración con las Prótesis en uso.
- Exámenes complementarios: Evaluar la necesidad de exámenes complementarios para determinar un posible nuevo diagnóstico o que sean necesarios en conjunto con la derivación (radiografías, exámenes de laboratorio, etc.).
- 7. **Determinar el riesgo periodontal**: Se ha propuesto la continua valoración del riesgo periodontal en el paciente a través de evaluación de características a nivel paciente, diente y sitio, con el propósito de evaluar el valor predictivo de múltiples factores para la progresión de periodontitis

y pérdida de dientes en población tratada (Lang N., et al 2015). Es por lo tanto necesario reconocer todos los factores, indicadores y marcadores de riesgo presentes en el paciente en mantención para determinar la frecuencia de su futura cita.

Una herramienta útil y predictiva para valorar el riesgo individual es el diagrama de valoración del riesgo periodontal "PRA" (Lang N. & Tonneti M., 2003; Lang N., et al 2015) que ayuda al clínico a realizar una decisión individualizada de la mantención de su paciente (Anexo 6).

- 8. **Realizar diagnóstico integral y pronóstico**: En esta etapa debe determinar el nuevo diagnóstico y pronóstico. Recuerde que ambos dependerán del análisis que Usted realice de los hallazgos valorados en la historia clínica, exámenes clínicos y complementarios realizados.
- 9. **Planificar el plan de tratamiento de mantención**: Según el diagnóstico individual del paciente, variables psicosociales y modelo de intervención, y sus requerimientos terapeúticos específicos, realizar la planificación del tratamiento integral.

Además, realizar la valorización de las acciones propuestas mediante la codificación existente en el RCEO e informar al paciente.

El tratamiento periodontal de mantención podría incluir:

- Modificación del comportamiento:
 - Motivación sobre cuidados de su salud oral y estilo de vida saludable.
 - Refuerzo de instrucción de higiene oral, modificar indicaciones si es necesario.
 - Motivar en el cumplimiento de los intervalos sugeridos de mantención.
 - Asesoramiento sobre control de factores de riesgo: por ejemplo, tabaquismo.
 - El énfasis en esta etapa, es fundamental para que el paciente pueda lograr hacerse cargo de su enfermedad y compromiso con el tratamiento a largo plazo, con el propósito de mantener la salud lograda después del tratamiento clínico realizado (Sanz-Sánchez I. & Bascones-Martínez A., 2017).
- Remoción de placa y cálculo dentario supragingival y subgingival; Re-instrumentación manual de sitios afectados con sacos periodontales según necesidad; Pulido coronario; Control de factores locales: Inactivación de caries, reacondicionamiento, sellado y pulido de restauraciones según necesidad (ver Protocolos de Tratamiento de Enfermedad de Caries, de Tratamiento alternativos al recambio de Restauraciones); Indicación de agentes antimicrobianos según necesidad
- Aplicación de flúor barniz según necesidad (riesgo cariogénico y/o sensibilidad post tratamiento).
- Manejo de los factores de riesgo de caries del paciente
- Selección de tratamiento de restauraciones
- o Tratamiento de patologías bucales prevalentes
- Reparación de prótesis y/o acondicionamiento de tejidos
- Reparación de Prótesis Fijas

(Ver Protocolo de Tratamiento de mantención para cada área)

10. **Comunicación**: Comunicar al paciente su estado de salud actual, cambios en la progresión de su enfermedad, resultados del tratamiento y la planificación individual actual. Evaluar en conjunto los factores de riesgo presentes y comunicar el tipo de riesgo periodontal que presenta de acuerdo al examen clínico realizado y las acciones propuestas para ir disminuyéndolo.

Se debe tener en cuenta la importancia que tiene la comunicación con el paciente, ya que debe estar enterado de su estado de salud actual, mantener su motivación y ser parte activa del plan para mejorar o mantener su salud.

11. Planificación de próxima sesión de mantención: Determinar el intervalo de mantención individualizado a partir de la clasificación de riesgo periodontal, riesgo cariogénico y otros elementos que puedan condicionar la frecuencia de las citas a control.

En el caso de diagnóstico de periodontitis el intervalo de mantención se sugiere que no sea mayor a 6 meses (Darcey J. & Ashley M., 2011), sin embargo, dependerá de los múltiples factores evaluados y riesgo periodontal actual del paciente.

Comunicar y coordinar con el paciente la fecha de la próxima visita de mantención, y lograr con la motivación la adherencia a la terapia de mantención.

ANEXO 1: Examen Periodontal Completo

Se identifica como umbral de salud y gingivitis un índice de sangrado al sondaje de un 10%. Es así como se propone el examen del índice de sangrado al sondaje (SS) derivado de un examen periodontal completo en 6 sitios por diente (exceptuando terceros molares) como el **único parámetro** clínico que permite definir salud gingival y gingivitis en pacientes sin historia de periodontitis (Chapple, 2018, Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions; Murakami, 2018, Dental plaque-induced gingival conditions) (Figura 1).

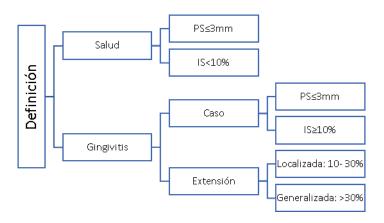


Figura 1. Definición de caso de salud periodontal y gingivitis

Dada la altísima prevalencia de periodontitis en la población adulta chilena el objetivo principal del examen será determinar si el sujeto cumple con los **criterios diagnósticos** para ser considerado un caso de **periodontitis**, esto es: perdida de **nivel de inserción clínico** ≥ 2 mm en las caras mesial/distal de dos dientes no adyacentes y/o perdida de nivel de inserción clínico ≥3 mm concomitantes a profundidad al sondaje ≥ 3 mm en las caras libres de al menos dos dientes.

Una vez establecido que el sujeto examinado corresponde a un caso de periodontitis, el examen buscara pesquisar los criterios de severidad y complejidad que permitan establecer la etapa de la enfermedad. El criterio primario para ello será la perdida de nivel de inserción clínica (ver tabla 1). Los criterios secundarios serán la reabsorción ósea marginal observada en exámenes radiográficos, la historia de perdida dentaria por periodontitis, la profundidad al sondaje, los compromisos de furcación, los defectos del reborde alveolar y la necesidad de rehabilitación oral compleja (ver detalle en tabla 1). Al diagnóstico incluyendo la etapa se le agregará un descriptor de extensión, considerándose la enfermedad como localizada cuando afecte a < del 30% de los dientes examinados y como generalizada cuando afecte a > 30% de los dientes examinados.

Tabla 1. Estados de la Periodontitis

Estado	o de periodontitis	Estado I	Estado II	Estado III	Estado IV
O months d	Pérdida de inserción clínica interdental en el sitios con mayor pérdida	1 a 2 mm	3 a 4 mm	≱5mm	25mm
Severidad	Reabsorción ósea marginal (ROM)	Tercio coronal (<15%)	Tercio coronal (15 a 33%)	Tercio medio o apical	Tercio medio o apical
	Pérdida dentaria	Sin pérdida dentar	ia por periodontitis	Pérdida dentaria por periodontitis ≤4 dientes	Pérdida dentaria por periodontitis ≥5 dientes
C o m pleji dad	Local	Profundidad al sondaje máxima ≤4mm ROM mayoritariamente horizontal	Profundidad al sondaje máxima ≤5mm	Además de la complejidad del estado II: Profundidad al sondaje ≥6mm ROM vertical ≥3mm Compromiso de furca clase II o III Defectos moderado del reborde	Además de la complejidad del estado III: Necedidad de rehabilitaciómn compleja: Disfunción masticatoria Trauma oclusal secundario (movilidad dental ≥2) Defectos severos del reborde Colapso masticatorio, migración Menor de 20 dientes remanentes (10 pares
					oponentes)
Extensión y distribución	Agregaral descriptor de estado	Para cada estado, la extensión se describe como localizada (<30% de dientes involucrados), generalizada o patrón incisivo/molar			

A continuación, se determinará el grado de la periodontitis, con el objetivo de estimar el riesgo futuro de sufrir progresión de la enfermedad y predecir la respuesta a las medidas terapéuticas (Papapanou, 2018, Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions). Para ello se utilizará como criterio primario la evidencia directa de progresión en los últimos 5 años, en caso de estar disponible. Si no se cuenta con datos derivados de un examen periodontal completo correctamente registrado anterior, se utilizará como evidencia indirecta de progresión, la determinación de la razón entre el porcentaje de perdida ósea del diente más afectado y la edad del sujeto (ver tabla 2). Según el resultado de esta razón los sujetos serán categorizados preliminarmente en tres grados: grado A (< 0.25), grado B (entre 0.25 y 1) y grado C (> 1).

Tabla 2. Grados de la Periodontitis

Gr	ado de periodont	itis	Grado A	Grado B	Grado C
	Evidencia directa de progresión	Datos longitudinales (ROM o pérdida de inserción clínica)	Sin pérdida en los últim os 5 años	<2mm de pérdida en los últimos 5 años	≥2mm de pérdida en los últim os 5 años
		% pérdida ósea/ edad	<0.25	0.25 a 1.0	>1.0
Crtiterios prim arios	Evidencia indirecta de progresión	Fenotipo del caso	Depósitos duros con bajos niveles de destrucción	Los niveles de destrucción se condicen con la presencia de depósitos de biofilm	La destrucción excede las expectativas dadas por los depósitos de biofilm. El patrón clínico específico es sugestivo de períodos de rápida progresión y/o inicio tem prano (patrón incisivo/ m olar, falta de respuesta a terapias de control bacteriano estándar)
Modificadores	Eastaras da	Tabaco	No fum ador	Fum ador de <10 cigarrillos diarios	Fum ador de ≥10 cigarrillos diarios
de grado	riesgo	Diabetes	Normoglicémico/sin diagnóstico de diabetes	HbA1c <7.0% en pacientes con diabetes	HbA1c ≥7.0% en pacientes con diabetes

Es importante destacar que utilizando este criterio la **gran mayoría** de los sujetos serán categorizados en el **grado B** de acuerdo con la prevalencia de pérdida de inserción clínica en la población adulta mayor chilena (Gamonal et al, 2010, Clinical attachment loss in Chilean adult population: First Chilean National Dental Examination Survey). Finalmente, se utilizarán los modificadores de grados para establecer en forma definitiva el grado de cada sujeto. Cabe destacar que los modificadores de grado funcionan de forma unidireccional, posibilitando únicamente el aumento del grado desde un grado inferior a uno superior (ver tabla 2).

La realización del examen periodontal completo y diagnóstico multidimensional requiere un grado de entrenamiento y calibración, los estudiantes deberán resolver sus dudas y buscar asesoría entre los docentes especialistas en periodoncia que participan de la monitoria clínica directa.

Los pacientes con diagnóstico previo de periodontitis en cualquiera de sus etapas o grados, que habiendo sido tratados concurran a mantención, deberán ser recalificados en una de las siguientes categorías luego del examen periodontal completo:

- 1) Periodontitis estable (salud periodontal): ningún sitio con PS >3 mm con SS y SS < 10% de los sitios
- 2) Inflamación gingival en un paciente con periodontitis tratado exitosamente: ningún sitio con PS >3 mm con SS y SS > 10% de los sitios
- 3) Periodontitis inestable (periodontitis recurrente): PS > 3mm con sangrado al sondaje

Los pacientes clasificados como sanos, gingivitis o en las categorías 1 y 2 (periodontitis estable e inflamación gingival en un paciente con periodontitis tratado exitosamente) deberán ser sometidos a una sesión de terapia de mantención periodontal consistente en instrucción de higiene oral, motivación para el autocuidado, destartraje supra/subgingival y pulido coronario. Los pacientes clasificados en la categoría 3 (periodontitis inestable/recurrente) deberán ser evaluados en conjunto al docente clínico y/o docente de periodoncia para determinar la posibilidad de realizar el retratamiento periodontal o derivar a la clínica correspondiente.

ENFERMEDADES PERI-IMPLANTARIAS

Las enfermedades periimplantares son aquellas que afectan a los tejidos que rodean al implante, y son inducidas por la acumulación de biofilm bacteriano.

Para determinar el estado de salud de los implantes es necesario realizar un examen clinico y contar con radiografias, idealmente tomadas después de que el implante ha sido rehabilitado y radiografias actuales. Si no es posible obtener las radiografias previas es imprescindible contar con radiografias actuales.

En condiciones de salud, un implante presenta ausencia de signos clinicos inflamatorios, la mucosa perimplantar se encuentra formando un estrecho sello alrededor del componente transmucoso del implante y se observa ausencia de sangrado al sondaje. No hay evidencia de pérdida ósea radiográfica más alla del remodelado óseo. Cuando la placa bacteriana se deposita alrededor de las estructuras del implante la mucosa periimplantar se inflama, esta condición se llama <u>Mucositis</u> periimplantar y se caracteriza por que la inflamación de los tejidos (enrojecimiento, edema, sangrado al sondaje y en algunos casos supuración y dolor) se produce en ausencia de pérdida de hueso de soporte. Si la inflamación no es controlada, se produce una progresiva pérdida del soporte óseo que rodea al implante, esta condicion es conocida como *Periimplantitis* (Figura 2).

EVALUAR	Salud	Mucositis	Periimplantitis
Signos clínicos inflamatorios	no	si	si
Buena higiene oral	Si	no	no
Sangrado al sondaje y/o supuración	no	si	si
Cambios en PS con medida Basal	no	si	si (≥6 mm)
Pérdida ósea Rx. posterior a cicatrización (≥ 2mm)	no	no	si

Figura 2: Tabla resumen de las características de los estados de salud de un implante oseointegrado

Es importante recordar que: historia de Periodontitis, fumar, mala higiene oral, diabetes y falta de terapias de mantencion son indicadores de riesgo para desarrollar enfermedades periimplantares. (F. Schwarz, J Clin Periodontol. 2018;45(Suppl 20):S246–S266).

Todos los pacientes portadores de implantes deberán ser evaluados en conjunto con el docente clínico y/o docente de periodoncia. Los pacientes cuyos implantes sean clasificados como sanos o con mucositis deberán recibir una sesión consistente en instrucción de higiene oral enfocada en el implante, motivación para el autocuidado de su rehabilitación sobre implante, eliminación del biofilm supra/subgingival presente en la rehabilitación con implante y pulido con copas de goma de los implantes. Los pacientes clasificados con periimplantitis deberán ser derivados a la Especialidad de Periodoncia.

Anexo 4: Evaluación de Riesgo de Caries según Modelo CAMBRA

Patient Name:Chart #:	Date:		
Assessment Date: Is this (please circle) base line or recall			
Disease Indicators (Any one "YES" signifies likely "High Risk" and to do a bacteria test**)	YES = CIRCLE	YES = CIRCLE	YES = CIRCL
Visible cavities or radiographic penetration of the dentin	YES		
Radiographic approximal enamel lesions (not in dentin)	YES		
White spots on smooth surfaces	YES		
Restorations last 3 years	YES		
Risk Factors (Biological predisposing factors)		YES	
MS and LB both medium or high (by culture**)		YES	
Visible heavy plaque on teeth		YES	
Frequent snack (> 3x daily between meals)		YES	
Deep pits and fissures		YES	
Recreational drug use		YES	
Inadequate saliva flow by observation or measurement (**If measured, note the flow rate below)		YES	
Saliva reducing factors (medications/radiation/systemic)		YES	
Exposed roots		YES	
Orthodontic appliances		YES	
Protective Factors			
Lives/work/school fluoridated community			YES
Fluoride toothpaste at least once daily			YES
Fluoride toothpaste at least 2x daily			YES
Fluoride mouthrinse (0.05% NaF) daily			YES
5,000 ppm F fluoride toothpaste daily			YES
Fluoride varnish in last 6 months			YES
Office F topical in last 6 months			YES
Chlorhexidine prescribed/used one week each of last 6 months			YES
Xylitol gum/lozenges 4x daily last 6 months			YES
Calcium and phosphate paste during last 6 months			YES
Adequate saliva flow (> 1 ml/min stimulated)			YES
**Bacteria/Saliva Test Results: MS: LB: Flow Rate: ml/min. Date:			
VISUALIZE CARIES BALANCE (Use circled indicators/factors above) (EXTREME RISK = HIGH RISK + SEVERE SALIVARY GLAND HYPOFUNCTION) CARIES RISK ASSESSMENT (CIRCLE): EXTREME HIGH MODERATE LOW	<u> </u>		

Referencia: Featherstone JD, Domejean-Orliaguet S, Jenson L, Wolff M, Young DA. Caries risk assessment in practice for age 6 through adult. J Calif Dent Assoc 2007;35:703–7, 10–3.

Anexo 5: Formulario Evaluación de Riesgo Universidad de Berna

Caries Risk Assessment for children

0–6 years of age (Qualified personnel ticks appropriate item)

Department of Preventive, Restorative and Pediatric Dentistry

zmk bern

Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern

Traine of patient.	der Unive	rsitat Bern
Medicaments influencing oral health (sugar-containing medicaments, sirup etc.) Tick the box if «yes»	Caries protecting factor	Caries promoting factor
Child is a recent immigrant or with a family of low socioeconomic status Tick the box if «yes»		
Night-time use of bottle containing natural or added sugar or child nurses on demand Tick the box if «yes»		
Heavy plaque load on teeth Tick 2 boxes if «yes»		
Sugar inputs (snacks, sweets etc.) Tick 1 box ≥ 4x per day Tick 2 boxes ≥ 6x per day		
Active white spot lesions/cavities/fillings Tick 1 box 1x Tick 2 boxes 2x Tick 3 boxes ≥ 3x		
Oral hygiene with fluoridated toothpaste Tick 1 box 1x per day Tick 2 boxes ≥ 2x per day		
Professional prophylaxis Tick 1 box 1x per year Tick 2 boxes 2x per year Tick 3 boxes ≥ 3x per year		
Additional home measures (fluoride salt, Xylitol etc.) Tick the box if «yes»		
Measures to reduce caries risk (Always recommend when red exceeds green) 1.	654321	12345678910
2.		
3.		©Proff. Adrian Lussi und Rainer Seemann

Caries Risk Assessment for children

Date:

≥6 years of age (Qualified personnel ticks appropriate item)

Name of patient:

Department of Preventive, Restorative and Pediatric Dentistry

© Proff. Adrian Lussi und Rainer Seemann

zmk bern

Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern

Medicaments influencing oral health (sugar-containing medicaments, sirup etc.) Tick the box if «yes»	Caries protecting factor	Caries promoting factor
Child is a recent immigrant or with a family of low socioeconomic status Tick the box if «yes»		
Orthodontic appliances Tick the box if «yes»		
Heavy plaque load on teeth Tick 2 boxes if «yes»		
Sugar inputs (snacks, sweets etc.) Tick 1 box ≥ 4x per day Tick 2 boxes ≥ 6x per day		
Active white spot lesions/cavities/ fillings in the last 2 years Tick 1 box 1x Tick 2 boxes 2x Tick 3 boxes ≥ 3x		
Oral hygiene with fluoridated toothpaste Tick 1 box 1x per day Tick 2 boxes ≥ 2x per day		
Professional prophylaxis Tick 1 box 1x per year Tick 2 boxes 2x per year Tick 3 boxes ≥ 3x per year		
Additional home measures (fluoride rinsing, fluoride salt, Xylitol etc.) Tick the box if «yes»		
Measures to reduce caries risk (Always recommend when red exceeds green) 1.	6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.		

Caries Risk Assessment for adults

Date:

(Qualified personnel ticks appropriate item)

Name of patient:

Department of Preventive, Restorative and Pediatric Dentistry

zmk bern

Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern

	Caries protecting factor	Caries promoting factor
Medicaments influencing oral health		
(psychotropic, sugar-containing medicaments etc.) Tick the box if «yes»		
Salivary flow rate		
Tick 1 box subjective xerostomia Tick 2 boxes xerostomia with reduced salivary flow		
(unstimulated flow rate < 0.1 ml/min)		
Bleeding on probing (% measuring points)		
Tick 1 box \geq 10% Tick 2 boxes \geq 50%		
Exposed cervical area		
Tick 1 box ≥ 2		
Tick 2 boxes ≥ 5		
Sugar inputs (snacks, sweets etc.)		
Tick 1 box $\geq 4x$ per day		
Tick 2 boxes ≥ 6x per day Active white spot lesions/cavities/		
fillings in the last 2 years		
Tick 1 box 1x Tick 2 boxes 2x		
Tick 3 boxes $\geq 3x$		
Oral hygiene with fluoridated toothpaste		
Tick 1 box 1x per day Tick 2 boxes \geq 2x per day		
Fluoride rinsing/highly fluoridated		
toothpaste (5000 ppm)		
Tick 1 box 1x per day Tick 2 boxes \geq 2x per day		
Professional prophylaxis		
Tick 1 box 1x per year Tick 2 boxes 2x per year		
Tick 3 boxes ≥ 3x per year		
Additional special factors (protecting factors: e.g. saliva substitute with fluoride, Xylitol,		
interdental brushes, toothpaste containing arginine etc.; promoting factors: e.g. limitation of hand movements)		
Tick 1 box per factor		
Measures to reduce caries risk	9 8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
(Always recommend when red exceeds green)		
1.		
		1
2.		
3.		
		© Proff. Adrian Lussi und Rainer Seemann

Anexo 6: Evaluación riesgo periodontal

1.- Diagrama de riesgo de Lang y Tonetti

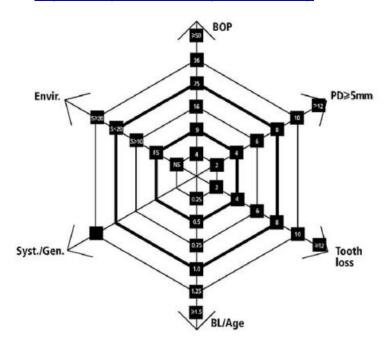
Para valorar el riesgo periodontal se evalúan indicadores que permitan determinar de manera temprana la probabilidad de recurrencia de la enfermedad. Es necesario determinar el riesgo individual de cada paciente con el fin de poder establecer una pauta de mantenimiento con visitas adaptadas e individualizadas.

Los parámetros a considerar son:

- 1. Porcentaje de sangrado al sondaje.
- 2. Prevalencia de bolsas residuales ≥5 mm.
- 3. Pérdida de dientes de un total de 28 dientes.
- 4. Pérdida de soporte periodontal en relación con la edad del paciente.
- 5. Condiciones sistémicas y genéticas (diabetes mellitus o polimorfismos genéticos)
- 6. Factor ambiental, donde se evalua el tabaquismo.

Se basa en el guiente algoritmo para clasificar a los pacientes según riesgo periodontal:

Disponible en: http://www.perio-tools.com/pra/en/index.asp



Bajo Riesgo	Moderado Riesgo	Alto Riesgo
Posee los 6 parámetros dentro de la zona de bajo riesgo, o como mucho, uno en el de riesgo moderado.	Posee por lo menos 2 parámetros en la categoría de riesgo moderado y como mucho uno en el de riesgo alto.	Posee por lo menos 2 parámetros en la categoría de riesgo alto.

2.- Diagnóstico Periodontal.

3.- Consideraciones Clínicas de alto riesgo Periodontal

- 3.1. Compromisos de furcación clase II y III
- 3.2. Dificultad motora
- 3.3. Índice de placa ≥40%
- 3.4. Aparatos protésicos desajustados
- 3.5. Peri implantitis
- 3.6. Enfermedades sistemicas que comprometen el sistema inmune

Recomendación de frecuencia de terapia de mantención, según valoración de riesgo

-Bajo riesgo: Cada 12 meses

-Moderado riesgo: Cada 6 meses

-Alto riesgo: Cada 3 meses.