GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

PROCEDIMIENTOS DE CUIDADOS EN PERSONAS VIVIENDO CON DIABETES Y ENFERMEDAD PERIODONTAL

SANTO DOMINGO
REPÚBLICA DOMINICANA

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
SALUD PÚBLICA

PROCEDIMIENTOS DE CUIDADOS EN PERSONAS VIVIENDO CON DIABETES Y ENFERMEDAD PERIODONTAL

República Dominicana
Septiembre, 2024

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
SALUD PÚBLICA

® **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS)**

Título original
Procedimientos de cuidados en personas viviendo con Diabetes y Enfermedad Periodontal

Coordinación técnica editorial
Viceministerio de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud

Formato gráfico
Emmanuel Trinidad, Dirección de Normas, Guías y Protocolos MISPAS

***e*ISBN:** 978-9945-644-63-0

Primera edición
Julio, 2024
Santo Domingo, República Dominicana

Copyright © Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. La mencionada institución autoriza la utilización y reproducción de este documento para actividades académicas y sin fines de lucro. Su contenido es el resultado de las consultas realizadas con los expertos de las áreas y las sociedades especializadas involucradas, tras el análisis de las necesidades existentes en torno al tema en el Sistema Nacional de Salud, a través de la coordinación técnica y metodológica de la Dirección de Normas, Guías y Protocolos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

En este documento la **Sociedad Dominicana de Periodoncia e Implantes Dentales (SODOPERIO),** ha cedido el derecho de autor y derechos conexos, tan amplio como fuese en derecho, al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, mediante carta de originalidad y cesión de derechos de fecha 26-7-2024. En esta sesión, han sido incluidos los derechos de autor relacionados al diseño gráfico, descargados a favor de **SODOPERIO** por parte de **Teamwork Creativo SRL**.

AUTORIDADES

Dr. Víctor Elías Atallah Lajam
Ministro de Salud Pública y Asistencia Social

Dr. José Antonio Matos Pérez
Viceministro de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud

Dr. Eladio Radhamés Pérez Antonio
Viceministro de Salud Colectiva

Lcdo. Miguel Antonio Rodríguez Viñas
Viceministro de Fortalecimiento y Desarrollo del Sector Salud

Lcda. Raysa Bello Arias de Peña
Viceministro de Asistencia Social

Dr. Fernando José Ureña González
Viceministro de Salud Pública

EQUIPO RESPONSABLE

Dra. Altagracia Milagros Peña González. Directora de Normas, Guías y Protocolos
Lcda. Yessica Rondón Díaz. Encargada de Documentos Técnicos Sanitarios

EQUIPO ELABORADOR

SOCIEDAD DOMINICANA DE PERIODONCIA E IMPLANTES DENTALES (SODOPERIO)

Dr. James R. Collins. Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
Dra. Paula Yunes Fragoso. Centro de Investigación en Biomateriales y Odontología, Universidad Iberoamericana
Dra. Aimee Cuesta Rodríguez. Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
Dr. Saulo Rosario. Universidad Católica, Santo Domingo. Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
Dra. Jennifer González Munguía. Universidad Iberoamericana
Dr. Carlos Tejada Miqui. Universidad Católica, Santo Domingo

REVISORES EXTERNOS

Dra. Virginia Laureano. Presidente Colegio Dominicano de Odontólogos (CDO)
Dra. Dolores Mejía. Coordinadora Observatorio Dominicano de Diabetes (ODODI)
Dra. Andelys De la Rosa. Coordinadora Enfermedades no Transmisibles, Viceministerio de Salud Colectiva, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS)
Dr. Pavel Rodríguez. Presidente Comité Ética de la Investigación, Hospital General Plaza de la Salud (HGPS)

ASESORÍA JURÍDICA, METODOLÓGICA Y SANITARIA

Dirección de Normas, Guías y Protocolos

Lcda. Anel Payero González. Coordinadora técnico legal
Dra. Ibsen Veloz Suarez. Encargada de Reglamentación Sanitaria
Dra. Delia Naís Castillo. Analista de documentación sanitaria
Lcda. Dayanara Lara Vittini. Analista de documentación

RESOLUCION MINISTERIAL

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
SALUD PÚBLICA

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

Resolución Núm. 0017-2024.

Que pone en vigencia los Documentos Normativos y Técnicos Sanitarios para Diversos Eventos Clínicos.

El **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS),** Institución Estatal organizada de acuerdo con la Ley Orgánica de la Administración Pública No. 247-12, G.O.Núm.10691, del catorce (14) de agosto del año dos mil doce (2012) y la ley General de Salud No. 42-01, de fecha ocho (8) de marzo del año dos mil uno (2001), debidamente provista de su Registro Nacional de Contribuyente (RNC) Núm. 401007398, con domicilio y asiento social principal en la avenida Héctor Homero Hernández Vargas, esquina avenida Tiradentes, ensanche la Fe, debidamente representado por el Ministro **Dr. Víctor Elías Atallah Lajam,** dominicano, mayor de edad, casado, titular de la cédula de identidad y electoral No. 001-0974857-4, médico de profesión, con domicilio y residencia en esta ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional.

Considerando (1): Que la rectoría del Sistema Nacional de Salud está a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, y sus expresiones territoriales, locales y técnicas. Esta rectoría será entendida como la capacidad política del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS), de máxima autoridad nacional en aspectos de salud, para regular la producción social de la salud, dirigir y conducir políticas y acciones sanitarias, concertar intereses, movilizar recursos de toda índole, vigilar la salud y coordinar acciones de las diferentes instituciones públicas y privadas y de otros actores.

Considerando (2): Que los Ministros podrán dictar disposiciones y reglamentaciones de carácter interno sobre los servicios a su cargo, siempre que no colidan con la Constitución, las leyes, los reglamentos o las instrucciones del Poder Ejecutivo.

Considerando (3): Que la Ley General de Salud No. 42-01, así como la Ley del Sistema Dominicano de Seguridad Social No. 87-01 y sus reglamentos, establecen con claridad que la Garantía de la Calidad es un componente básico

de la función de Rectoría del Sistema Nacional de Salud, las cuales son asignadas al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Considerando (4): Que, desde el ejercicio de la función rectora, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, debe establecer las directrices que orienten el desarrollo de intervenciones que garanticen la calidad en salud en el Sistema Nacional de Salud de la República Dominicana a través de la mejora continua y la satisfacción de las necesidades y requerimientos de la población, impactando positivamente en el perfil salud-enfermedad.

Considerando (5): Que una de las funciones del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, como ente rector del sector salud, establecidas por la Ley General de Salud No. 42-01, es la de formular todas las políticas, medidas, normas y procedimientos que, conforme a las leyes, reglamentos y demás disposiciones competen al ejercicio de sus funciones y tiendan a la protección de la salud de los habitantes.

Considerando (6): Que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, como responsable de la conducción de las políticas públicas en materia de salud, ha contemplado desde hace varios años en su agenda de prioridades la incorporación de toda una serie de disposiciones y lineamientos orientados a insertar el tema de la calidad en la atención como eje fundamental del quehacer diario de los servicios de salud, y que dichas políticas son parte de los instrumentos mediante los cuales el órgano rector promueve y garantiza la conducción estratégica del Sistema Nacional de Salud, asegurando los mejores resultados y el impacto adecuado en la salud de la población.

Considerando (7): Que es imprescindible que las distintas iniciativas de calidad en salud realizadas a nivel institucional y sectorial, promovidas por las instituciones públicas centrales y locales, desarrolladas con la participación y en consulta con la sociedad civil, guarden la necesaria coherencia con los instrumentos del Sistema Nacional de Salud, funcionando de manera articulada con la finalidad de elevar la eficacia de las intervenciones colectivas e individuales.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

Considerando (8): Que la regulación es un proceso permanente de formulación y actualización de normas, así como de su aplicación por la vía del control y la evaluación de la estructura, de los procesos y de los resultados, en áreas de importancia estratégica, como políticas, planes, programas, servicios, caiidad de la atención, economía, financiamiento e inversiones en salud, así como desarrollo de la investigación científica y de los recursos humanos y tecnológicos.

Considerando (9): Que, el Ministerio de Salud Pública ha establecido como una prioridad del Sistema Nacional de Salud fomentar la calidad en los productos y servicios que impactan en la salud de la población.

Considerando (10): Que, la implantación y apego a reglamentos, guías y protocolos de atención influye de manera directa en la calidad de la atención de los servicios.

Vista: La Constitución de la República Dominicana, de fecha del 13) de junio de 2015.

Vista: La Ley Orgánica de la Administración Pública, No. 247-1 2 de fecha 14 de agosto del 2012.

Vista: La Ley General de Salud, No.42-01 del 8 de marzo de 2001 y sus reglamentos de aplicación.

Vista: La Ley que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social, N0. 87-01 de fecha 8 de mayo del 2001 y sus reglamentos de aplicación.

Vista: La Ley de la Estrategia Nacional de Desarrollo, No. 1 -1 2 de fecha 25 de enero del 2012.

Vista: La Ley del Sistema Dominicano para la Calidad, No. 166-12 del 19 de junio de 2012.

Vista: La Ley que crea el Sistema Nacional de Salud, No. 123-15 de fecha 16 de julio de 2015.

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

Visto: El Decreto No. 434-07, que establece el Reglamento General de Centros Especializados de Atención en Salud de las Redes Públicas, de fecha 18 de agosto del 2007.

En virtud de las atribuciones que me confiere la Ley General de Salud, dicto la siguiente:

RESOLUCIÓN

Primero: Se instruye con carácter de obligatoriedad a todos los servicios y establecimientos de salud públicos, privados, patronatos y ONG a acatar el uso de Reglamentos, Guías de Práctica Clínica y Protocolos de Atención, para los principales eventos en el proceso asistencial, como herramientas operativas fundamentales para mejoría continua de la calidad de los servicios prestados.

Segundo: Se ordena la puesta en vigencia los siguientes documentos normativos y técnicos sanitarios:

1. Normas Generales para la Implementación de la Revista Dominicana de Salud
2. Manual Operativo de la Dirección de Inmunoprevenibles por Vacuna
3. Guía para comunicación sobre Vacunación Segura
4. Manual Integrado de supervisión Monitoreo y Evaluación
5. Procedimientos de cuidados de enfermería en la canalización umbilical
6. Procedimientos de cuidados en personas viviendo con diabetes y enfermedad periodontal
7. Protocolo de atención para cirugía de reconstrucción mamaria con implantes y expansores tisulares
8. Protocolo de atención sobre criterios de seguridad en cirugía plástica de liposucción
9. Protocolo de manejo de Linfoma Hodgkin en niños, niñas y adolescentes
10. Protocolo de manejo de Linfomas No Hodgkin en niños, niñas y adolescentes
11. Protocolo de Manejo de Linfoma Hodgkin en adultos
12. Protocolo de Manejo de la Otitis Media Aguda
13. Guía para el llenado y uso correcto de la Cedula de Salud del niño y la niña menor de 5 años
14. Guía de Atención de las embarazadas con VIH en la República Dominicana (Actualización)

Tercero: El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social promoverá el uso de los Reglamentos Técnicos, las Guías de Práctica Clínica y los Protocolos de Atención dentro del Sistema Nacional de Salud, correspondiendo a las Direcciones Regionales de Salud la incorporación de los mismos a los sistemas de aseguramiento de la calidad de la atención de los centros de salud ubicados en sus respectivas jurisdicciones y a las Direcciones Provinciales y de Áreas de Salud, en tanto a los representantes locales de la rectoría, las funciones de supervisión y monitoreo del proceso de implementación y cumplimiento.

Cuarto: Se instruye al Viceministerio de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud, a crear los mecanismos para dar seguimiento a la aplicación y cumplimiento de la presente resolución.

Quinto: Se instruye remitir copia íntegra de la presente resolución, para fines de cumplimiento y ejecución, de los documentos puestos en vigencia en la presente a los siguientes: Superintendencia de Salud y Riesgos laborales (SISALRIL), Aseguradoras de Riesgo de Salud (ARS), Aseguradoras de Riesgos Laborales (ARL), Asociación Nacional de Clínicas y Hospitales Privados (*ANDECLIP*), Servicio Nacional de Salud (SNS) y demás prestadores privados y ONGs.

Sexto: Se instruye a la Oficina de Acceso a la Información a publicar en el portal web institucional el contenido de la presente resolución.

En Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, a los catorce (14) días del mes de noviembre del año dos mil veinticuatro (2024).

DESPACHO DEL SEÑOR MINISTRO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DOMINICANA
SALUD PÚBLICA
D.N. REP. DOM.

Dr. Víctor Elías Atallah Lajam
Ministro de Salud Pública y Asistencia Social

CONTENIDO

0. SIGLAS Y ACRÓNIMOS 11
1. INTRODUCCIÓN 12
2. OBJETIVOS 14
3. EVIDENCIAS CIENTÍFICAS 14
4. USUARIOS DEL PROTOCOLO 14
5. POBLACIÓN DIANA 15
6. ENFERMEDADES PERIODONTALES INFLAMATORIAS 15
6.1 Gingivitis ind ucida por placa dentobacteriana: Definición de caso y Diagnóstico 15
6.2 Periodontitis: definición de caso, clasificación y diagnóstico 17
7. MANEJO GENERAL DE LOS PACIENTES PERIODONTALES 20
7.1 Secuencia de tratamiento periodontal 20
7.2 Consideraciones especiales para los pacientes con estadio IV 23
8. MANEJO ONDONTOLÓGICO DE PERSONAS VIVIENDO CON PRE-DIABETES Y DIABETES 24
8.1 Atención odontológica de la persona viviendo con prediabetes con o sin enfermedad periodontal 24
8.2 Atención odontológica de la persona viviendo con diabetes sin enfermedad periodontal 25
8.3 Atención odontológica de la persona viviendo con diabetes y enfermedad periodontal 25
8.3.1 Medicación Odontológica 29
8.3.2 Complicaciones agudas 29
9. PERIODONTITIS Y DIABETES MELLITUS: RELACION BIDERECCIONAL 32
9.1 Diagnóstico de caso de prediabetes y diabetes mellitus 32
9.2 Contextualización y epidemiología 32
9.3 Enfoque multidisciplinario: promoción de la salud y prevención de las enfermedades periodontales en personas viviendo con diabetes 33
10. RECOMENDACIONES PARA EL MEDICO EN LOS CUIDADOS DE LA SALUD PERIODONTAL EN PERSONAS VIVIENDO CON PREDIABETES Y DIABETES 35
11. RECOMENDACIONES DEL CUIDADO DE LA SALUD BUCAL EN PERSONAS VIVIENDO CON DIABETES 38
12. RECOMENDACIÓN DEL CUIDADO DE LA SALUD BUCAL PARA FAMILIARES Y CUIDADORES DE LAS PERSONAS VIVIENDO CON DIABETES 40
13. BIBLIOGRAFÍA 42
14. ANEXOS 49

0. SIGLAS Y ACRÓNIMOS

EP	Enfermedad Periodontal
HBA1c	Hemoglobina glucosilada
IL	Interleucina
GPC	Guía de Práctica Clínica

1. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades y condiciones bucales como la caries dental, enfermedades periodontales y el edentulismo son altamente prevalentes en la población mundial. De acuerdo a un informe publicado por la Organización Mundial de la Salud, se estima que las patologías bucales más comunes afectan alrededor de 3,500 millones de personas, ocasionando trastornos psicosociales, funcionales, emocionales e impactando la calidad de vida y la salud sistémica de los individuos.[1] En un estudio que se llevó a cabo en Puerto Rico, Jamaica y la República Dominicana se observó una prevalencia de 81,9% de inflamación gingival moderada.[2]

Por otro lado, en una investigación reciente se ha reportado que la calidad de vida puede ser impactada de forma negativa por la presencia de enfermedad periodontal.[3] Por lo tanto, las consecuencias que tienen las patologías bucales, en especial la periodontitis, en la salud general de las personas representan un problema a considerar para el sistema de salud y se espera que el número de pacientes afectados siga incrementándose a medida que la población aumenta y envejece.[4]

Existe una asociación compleja entre la diabetes mellitus y la enfermedad periodontal (EP), ya que en un inicio los estudios se orientaban a considerar la primera como factor de riesgo de la EP evaluándose posteriormente la relación inversa, considerando a la EP como factor de riesgo de una descompensación diabética.[5] La evidencia que explica la plausibilidad biológica de esta relación podría fundamentarse en que ambas son enfermedades crónicas no transmisibles con una base inflamatoria sistémica y en la actualidad ambas se presentan como una comorbilidad de la otra.[6]

En un consenso publicado recientemente por la Federación Internacional de Diabetes y la Federación Europea de Periodoncia se presentaron las últimas actualizaciones sobre la evidencia científica existente que asocia las enfermedades periodontales y la diabetes. Este consenso investigó los estudios epidemiológicos, los vínculos mecanísticos y el impacto de la terapia periodontal sobre el control metabólico (hemoglobina glucosilada, HbA1c) que explicarían la bidireccionalidad de estas dos enfermedades. Entre las conclusiones, los autores demostraron que las personas con periodontitis tienen un riesgo elevado de sufrir disglucemia y resistencia a la insulina, presentan una elevación sistémica de los mediadores inflamatorios, como son la interleucina (IL)-1-β, factor de necrosis tumoral-α, IL-6 y activador del receptor del factor nuclear-ligando kappa B/relación osteoprotegerina. Además, sostuvieron que la terapia periodontal es segura y eficaz en personas con diabetes y, en gran medida, se asocia con reducciones en la HbA1c de 0,27 a 0,48% después de 3 meses de realizado el tratamiento periodontal.[7]

En consecuencia, luego de observar que estas dos enfermedades (periodontitis y diabetes) mantienen una relación compleja, multifacética y bidireccional, que involucra factores de riesgo comunes, fisiopatología e impacto negativo en la salud de la población, se hace

necesario elaborar un documento que brinde una guía actualizada que instruya al personal de salud sobre el manejo clínico multidisciplinario de pacientes que presenten periodontitis y diabetes mellitus. De esta manera se aportará un manejo eficaz e integral de estos pacientes y un adecuado documento de referimiento que contribuirá a la prevención y tratamiento de estas dos patologías.

2. OBJETIVOS

Proporcionar un documento de cuidado integral actualizado para el manejo de la persona viviendo con diabetes mellitus y enfermedad periodontal, basado en la mejor evidencia científica disponible y que contribuya a la disminución del impacto negativo que tienen ambas enfermedades entre sí, conllevando a la mejora de la salud bucal, la calidad de vida y la salud sistémica de la población.

3. EVIDENCIAS CIENTÍFICAS

- Sanz M, Ceriello A, Buysschaert M, Chapple I, Demmer RT, Graziani F, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. Diabetes Res Clin Pract [Internet]. 2018; 137:231–41. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2017.12.001

- Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, et al. 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. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.17-0719

- Sanz M, Herrera D, Kebschull M, Chapple I, Jepsen S, Berglundh T, et al. Treatment of stage I–III periodontitis—The EFP S3 level clinical practice guideline. J Clin Periodontol [Internet]. 2020;47(S22):4–60. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.13290

- Herrera D, Sanz M, Shapira L, Brotons C, Chapple I, Frese T, et al. Association between periodontal diseases and cardiovascular diseases, diabetes and respiratory diseases: Consensus report of the Joint Workshop by the European Federation of Periodontology (EFP) and the European arm of the World Organization of Family Doctors (WONCA Europe). J Clin Periodontol [Internet]. 2023;50(6):819–41. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.13807

4. USUARIOS DEL PROTOCOLO

Personal de salud multidisciplinario involucrado en la atención de pacientes con diabetes y enfermedad periodontal, compuesta por: médicos diabetólogos, endocrinólogos, familiares, internistas y generales; odontólogos y asistentes; enfermeras; promotores y educadores para la salud; familiares y cuidadores de pacientes; personas viviendo con diabetes.

5. POBLACIÓN DIANA

Pacientes viviendo con prediabetes, diabetes y enfermedad periodontal.

6. ENFERMEDADES PERIODONTALES INFLAMATORIAS

Para establecer el diagnóstico de las enfermedades inflamatorias que afectan los tejidos periodontales es necesario conocer qué es la salud periodontal (encías), que se define como la ausencia de inflamación clínicamente detectable. La salud gingival clínica se puede encontrar en un [8]: (ver tabla 1)

- **Periodonto intacto**, es decir, sin pérdida de inserción clínica, ni pérdida ósea.
- **Periodonto reducido sin periodontitis** (por ejemplo, pacientes con recesiones gingivales o con cirugía de aumento de corona clínica).
- **Periodonto reducido con periodontitis estable**, es decir, que fue tratado con éxito.

Una correcta evaluación periodontal requiere, adicional al instrumental básico de la bandeja clínica (espejo oral, pinza de algodón y explorador), una sonda periodontal. De acuerdo con las recomendaciones de la Organización Internacional de Estandarización (ISO 21672)[8] la sonda periodontal Carolina del Norte, con sus divisiones milimetradas del 1-15 y un diámetro aproximado de 0.5 mm, es la que cumple con la mayoría de los puntos sugeridos para llevar a cabo un diagnóstico periodontal correctamente.

6.1 Gingivitis inducida por placa dentobacteriana: Definición de caso y Diagnóstico

La gingivitis es una respuesta inflamatoria de los tejidos gingivales que resulta de la acumulación de placa bacteriana ubicada sobre y debajo del margen gingival. A pesar de la reversibilidad de los cambios tisulares provocados por la gingivitis, tiene una importancia clínica particular porque se considera la precursora de la periodontitis.[9,10]

Figura 1: Signos y síntomas clínicos de la gingivitis

Fuente: Adaptado de Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, et al. 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. J Periodontol [Internet]. 2018; 89(S1). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29926944/ [8]

En la práctica clínica, un paciente con un caso de gingivitis inducida por placa dentobacteriana se puede detectar de manera simple, objetiva y precisa mediante el índice de sangrado al sondaje, evaluado como la proporción de sitios de sangrado (evaluación dicotómica sí/no) cuando se estimula mediante una sonda periodontal estandarizada con una fuerza controlada en el extremo apical del surco en seis sitios (mesiovestibular, bucal, distovestibular, mesiolingual, lingual, distolingual) en todos los dientes presentes. De esta forma, un caso de gingivitis es definido por un índice de sangrado al sondaje mayor o igual al 10% de los sitios evaluados. Esta condición puede presentarse en un periodonto intacto o en un periodonto reducido (ver tabla 1).[8]

La gingivitis puede ser [8,10]:

Localizada (10-30% de sitios sangrantes) o **generalizada** (más de un 30% de sitios sangrantes).

Tabla 1. Parámetros para la identificación de casos de salud periodontal y gingivitis.

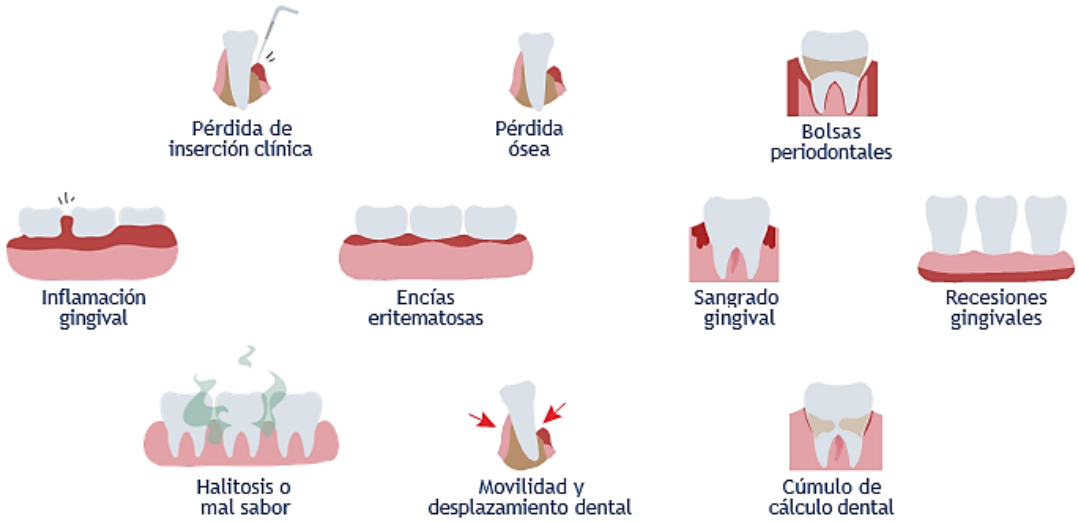
	Periodonto intacto		**Periodonto reducidosin periodontitis**		**Periodonto reducido con periodontitis estable**	
	Salud Periodontal	**Gingivitis**	**Salud Periodontal**	**Gingivitis**	**Salud Periodontal**	**Gingivitis**
Pérdida de inserción clínica	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Profundidad al sondaje	≤3 mm	≤3 mm	≤3 mm	≤3 mm	≤4 mm sin sangrado al sondaje	≤3 mm
Sangrado al sondaje	<10%	≥10%	<10%	≥10%	<10%	≥10%
Pérdida ósea radiográfica	No	No	Posible	Posible	Sí	Sí

Fuente: Adaptado de Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, et al. 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. J Periodontol [Internet]. 2018; 89(S1). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29926944/ [8]

6.2 Periodontitis: definición de caso, clasificación y diagnóstico

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria crónica multifactorial asociada con una biopelícula dental disbiótica que conlleva a la destrucción progresiva del aparato de soporte del diente. Representa una proporción sustancial de edentulismo y disfunción masticatoria.[11]

Figura 2: Signos y síntomas clínicos de la periodontitis



Fuente: Sanz M, Ceriello A, Buysschaert M, Chapple I, Demmer RT, Graziani F, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the international diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. Diabetes Res Clin Pract [Internet]. 2018; 137:231–41. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29208508 [7] y Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.17-0721 [11]

Un paciente se considera como un caso de periodontitis en el contexto de la atención clínica si presenta:

- Pérdida de inserción clínica interdental ≥ a 1 mm en dos o más dientes no adyacentes.
- Pérdida de inserción clínica en vestibular ≥ 3 mm con bolsas periodontales > 3 mm en dos o más dientes.

En estos casos, debe excluirse la posibilidad de pérdida de inserción clínica por otros motivos (ejemplo: recesión gingival por razones traumáticas, caries en la región cervical, cara distal de un 2do molar, lesión endodóntica, fractura radicular vertical).

Un caso individual de periodontitis debe ser caracterizado en mayor detalle utilizando una matriz que describa el estadio y el grado de la enfermedad (ver tabla 2 y 3), lo cual debe ser realizado por un profesional odontológico capacitado para tales fines. El estadio depende en gran medida de la gravedad de la enfermedad en el momento de su presentación, así como

de la complejidad prevista del manejo del caso e incluye, además, una descripción de la extensión y la distribución de la enfermedad en la dentición. Por otro lado, el grado proporciona información suplementaria sobre la progresión de la periodontitis, evaluación del riesgo de que la enfermedad o su tratamiento puedan afectar negativamente a la salud general del paciente.[10,11]

El plan de tratamiento debe hacerse basado en la severidad y la complejidad de cada caso en particular; en cambio el grado será la base para la planificación individual del plan de mantenimiento del paciente una vez sea reestablecida su salud periodontal.[10,12]

Tabla 2. Definición de estadios de la periodontitis

<table>
<tr><th colspan="2">Estadios periodontitis</th><th>Estadio I (periodontitis inicial)</th><th>Estadio II (periodontitis moderada)</th><th>Estadio III (periodontitis severa con potencial de pérdida adicional de dientes)</th><th>Estadio IV (periodontitis avanzada con pérdida extensa de dientes y potencial de pérdida de la dentición)</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Severidad</td><td>Nivel de inserción clínica interdental en la zona con mayor pérdida</td><td>1-2 mm</td><td>3-4 mm</td><td colspan="2">≥ 5 mm</td></tr>
<tr><td>Pérdida ósea radiográfica</td><td>Tercio coronal (<15%)</td><td>Tercio coronal (15-33%)</td><td colspan="2">Tercio medio o apical de la raíz</td></tr>
<tr><td>Pérdida dental</td><td colspan="2">No hay pérdida dental</td><td>< 4 dientes perdidos</td><td>> 5 dientes perdidos</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Complejidad</td><td>Profundidad al sondaje < 4 mm</td><td>Profundidad al sondaje < 5 mm</td><td colspan="2">Profundidad al sondaje ≥ 6 mm</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pérdida ósea principalmente horizontal</td><td>Profundidad al sondaje ≥ 6 mm
Pérdida ósea vertical > 3 mm
Lesión de furca grado II y III</td><td>Trauma oclusal secundario (movilidad dental grado 2 y 3)

Disfunción masticatoria y necesidad de rehabilitación dental compleja

< 20 dientes en oclusión</td></tr>
<tr><td colspan="2">Extensión y distribución</td><td colspan="4">Localizada (<30% de dientes implicados), generalizada o patrón molar/incisivo.</td></tr>
</table>

Fuente: Adaptado de Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.17-0721 [11] y Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.18-0006 [13]

Tabla 3. Grados de la periodontitis

		Grado A (tasa de progresión lenta)	Grado B (tasa de progresión moderada)	Grado C (tasa de progreión rápida)
Evidencia directa	Radiografías o Evidencia directa evaluación periodontal en los 5 años anteriores	No evidencia de pérdida de hueso/inserción	Pérdida < 2 mm	Pérdida ≥ 2 mm
Evidencia indirecta	Pérdida ósea vs. edad	< 0,25	0,25-1,0	> 1,0
	Fenotipo	Grandes depósitos de biofilm con niveles bajos de destrucción	Destrucción proporcional a los depósitos de biofilm	El grado de destrucción supera las expectativas teniendo en cuenta los depósitos de biofilm; patrones clínicos específicos que sugieren periodos de progresión rápida y/o patología de aparición temprana. Por ejemplo, patrón molar-incisivo; falta de respuesta prevista a tratamientos de control bacteriano habituales
Factores modificadores	Tabaquismo	No fumador	< 10 cig./día	≥ 10 cig./día
	Diabetes	Normal con/sin diabetes	HbA1c < 7 con diabetes	HbA1c > 7 con diabetes

Fuente: Castañeda H. La nueva clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias [Internet]. Planeta Perio - Periodoncia en práctica. Planeta Perio; 2021 [citado el 7 de agosto de 2024]. Disponible en: https://planetaperio.com/la-nueva-clasificacion-de-las-enfermedades-periodontales-y-periimplantarias/ [14]

La Federación Europea de Periodoncia ha propuesto un algoritmo para guiar a los clínicos en el proceso del diagnóstico periodontal al examinar a un paciente nuevo. Consiste en cuatro pasos secuenciales[15]:

- **Identificación inicial de la condición periodontal:** la tabla 4 muestra un esquema simplificado para detectar rápidamente un posible caso de gingivitis o periodontitis en la práctica clínica.
- **Confirmación del diagnóstico del paciente con sospecha de periodontitis:** verificar si el paciente cumple con la definición de caso de periodontitis.
- **Definición del estadio del caso de periodontitis:** definir el estadio según el diente con mayor severidad de la condición periodontal y modificarlo de acuerdo con los factores de complejidad. Finalmente, identificar la extensión y distribución de la periodontitis.
- **Definición del grado del caso de periodontitis:** identificar la tasa de progresión tomando en cuenta la presencia de factores modificantes (ejemplo: tabaquismo y diabetes).

Tabla 4. Distinguir un paciente con gingivitis o periodontitis

Criterio	Gingivitis	Periodontitis
Sangrado al sondaje	≥ 10%	≥ 10%
Profundidad al sondaje	≤ 3 mm	> 3 mm
Pérdida de inserción clínica	No en la mayoría de los casos*	Sí
Pérdida ósea radiográfica	No en la mayoría de los casos*	Sí
*Excepción en casos de pacientes con periodonto reducido por alguno de los siguientes motivos: recesión gingival por razones traumáticas, caries en la región cervical, cara distal de un segundo molar, lesión endodóntica, fractura radicular vertical, historial de cirugía oral traumática en zona adyacente.		

Fuente: Adaptado de Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, et al. 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. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.17-0719 [8] y Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.18-0006 [13]

7. MANEJO GENERAL DE LOS PACIENTES PERIODONTALES

Una vez los pacientes son diagnosticados deben ser atendidos con un enfoque de tratamiento gradual preestablecido. Previamente, el paciente debe ser informado de su diagnóstico, las causas y factores de riesgo de su afección, así como también los beneficios y riesgos previstos.[12,16]

7.1 Secuencia de tratamiento periodontal

Primer paso: el principal objetivo del primer paso del tratamiento periodontal es inducir un cambio de comportamiento, motivando al paciente a emprender con éxito la eliminación de la biopelícula dental supragingival y el control de los factores de riesgo. Debe ser implementado en todos los pacientes con gingivitis o periodontitis. Puede incluir las siguientes intervenciones[12]:

- Control de la biopelícula dental supragingival.
- Intervenciones para mejorar la eficacia de la higiene oral (motivación e instrucciones de higiene oral).
- Terapias complementarias para la inflamación gingival.
- Eliminación mecánica profesional de biopelícula dental y el cálculo supragingival, así como los posibles factores retentivos que dificultan las prácticas de higiene bucal.

- Control de los factores de riesgo, que incluyen todas las intervenciones de cambio de comportamiento en materia de salud (abandono del tabaquismo, mejora del control metabólico de la diabetes y, tal vez, ejercicio físico, asesoramiento dietético y pérdida de peso).

Segundo paso (terapia causal): el objetivo del segundo paso es controlar, reducir y eliminar la biopelícula y cálculo dental subgingival mediante la instrumentación subgingival. Además de esto, puede incluir las siguientes intervenciones[12]:

- Uso de agentes físicos o químicos coadyuvantes.
- Utilización de agentes moduladores de la respuesta del huésped coadyuvantes (locales o sistémicos)
- Uso de antimicrobianos subgingivales de administración local coadyuvantes.
- Uso de antimicrobianos sistémicos coadyuvantes.

Este segundo paso del tratamiento debe ser realizado en todos los pacientes con periodontitis, independientemente del estadio de la enfermedad, y solo en dientes con pérdida de soporte periodontal y/o formación de bolsas periodontales.[12]

El resultado del tratamiento periodontal en este paso debe ser evaluado una vez hayan cicatrizado los tejidos periodontales.[12] En la literatura se han sugerido diferentes plazos sobre cuándo realizar la reevaluación periodontal después de la terapia inicial, pero se ha sugerido esperar al menos 4-8 semanas.[17,18]

En caso de no alcanzarse los objetivos finales del tratamiento (ver tabla 5), debe ser tomado en consideración el tercer paso, el cual incluye tratamiento quirúrgico. En cambio, si el tratamiento ha tenido éxito luego del segundo paso, los pacientes deben ser integrados en un programa de mantenimiento periodontal (cuarto paso).[12]

Luego del tratamiento periodontal, se puede restaurar la salud en 2 niveles o variantes[19] (ver tabla 5):

- **Estabilidad de la enfermedad periodontal:** estado en el que la periodontitis se ha tratado con éxito mediante el control de factores locales y sistémicos (diabetes y tabaquismo), lo que da como resultado mejoras óptimas en los parámetros periodontales.
- **Remisión/control de la enfermedad periodontal:** es un período en el curso de la enfermedad durante el cual el tratamiento ha dado como resultado una reducción (aunque no una resolución total) de la inflamación y cierta mejora en los parámetros periodontales, pero no hay un control óptimo de los factores contribuyentes locales o sistémicos. Este puede ser un resultado de tratamiento razonable para personas con

factores modificadores incontrolables (por ejemplo, enfermedades inflamatorias crónicas como la diabetes y enfermedades cardiovasculares).

Tercer paso (terapia quirúrgica): este paso tiene por objetivo tratar las zonas de la dentición que no hayan respondido adecuadamente a la segunda fase del tratamiento, con el fin de obtener un mejor acceso para la instrumentación subgingival. También se puede llevar a cabo con el fin de realizar un tratamiento regenerativo o resectivo en las lesiones que añaden complejidad al tratamiento de la periodontitis (lesiones intraóseas y lesiones de furca). [12]

Puede incluir las siguientes intervenciones: [12]

- Repetición de la instrumentación subgingival con o sin tratamientos coadyuvantes.
- Cirugía periodontal con colgajo de acceso.
- Cirugía periodontal resectiva.
- Cirugía periodontal regenerativa.

Luego de esta fase, el paciente debe reevaluarse nuevamente para determinar si se han alcanzado los objetivos finales del tratamiento periodontal. No obstante, es posible que en los dientes con estadios más avanzados de enfermedad periodontal no se logre.[12] En esta fase se recomienda esperar mayor tiempo para la reevaluación. Los tejidos periodontales, dependiendo del procedimiento, pueden requerir hasta 3-9 meses de cicatrización.[18]

Cuarto paso (fase de mantenimiento periodontal): en este paso del tratamiento el objetivo es mantener la estabilidad periodontal en todos los pacientes con enfermedad periodontal tratada, combinando intervenciones preventivas y terapéuticas definidas en el primer y segundo paso del tratamiento, en función del estado periodontal del paciente. Este paso debe ser personalizado y ejecutado a intervalos regulares, según las necesidades del paciente.[12]

En cualquiera de estas visitas el paciente puede necesitar un nuevo tratamiento si se detecta recidiva de la enfermedad, ya que una vez el paciente ha sido diagnosticado con periodontitis permanecerá en riesgo toda la vida. En estos casos, se debe volver a establecer un diagnóstico y un plan de tratamiento adecuados. Así mismo, el cumplimiento de los regímenes de higiene oral y los estilos de vida saludables forman parte del mantenimiento periodontal.[12]

En el flujograma 1 se resume la secuencia del tratamiento de las enfermedades periodontales de origen inflamatorio. (Ver anexos)

Tabla 5. Resultados de salud periodontal en pacientes con gingivitis y periodontitis tratados

	Salud periodontal clínica en un periodonto intacto*	Salud periodontal clínica en un periodonto reducido sin periodontitis**	Periodonto reducido con periodontitis tratada	
			Paciente con periodontitis estable	Paciente con periodontitis en remisión/controlada
Eritema	No	No	No	Significativamente reducido
Edema				
Sintomatología del paciente				
Sangrado al Sondaje	No / Mínimo	No / Mínimo	No / Mínimo	
Profundidad al sondaje normal	Sí	Sí	No***	No
Altura ósea normal	Sí	Posible	No	No
Factores modificantes	Controlados	Controlados	Controlados	No totalmente controlados
Factores predisponentes	Controlados	Controlados	Controlados	
*Posible resultado de un paciente con periodonto intacto con gingivitis tratado con éxito.				
**Posible resultado de un paciente con periodonto reducido sin historial de periodontitis (ej.: alargamiento coronario) con gingivitis tratada con éxito.				
***Un paciente con periodontitis puede considerarse estable con una profundidad al sondaje de ≤ 4 mm siempre y cuando no haya sangrado al sondaje en dicho punto.				

Fuente: Adaptado de Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, et al. 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. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.17-0719 [8] y Lang NP, Bartold PM. Periodontal health. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.16-0517 [19]

7.2 Consideraciones especiales para los pacientes con estadio IV

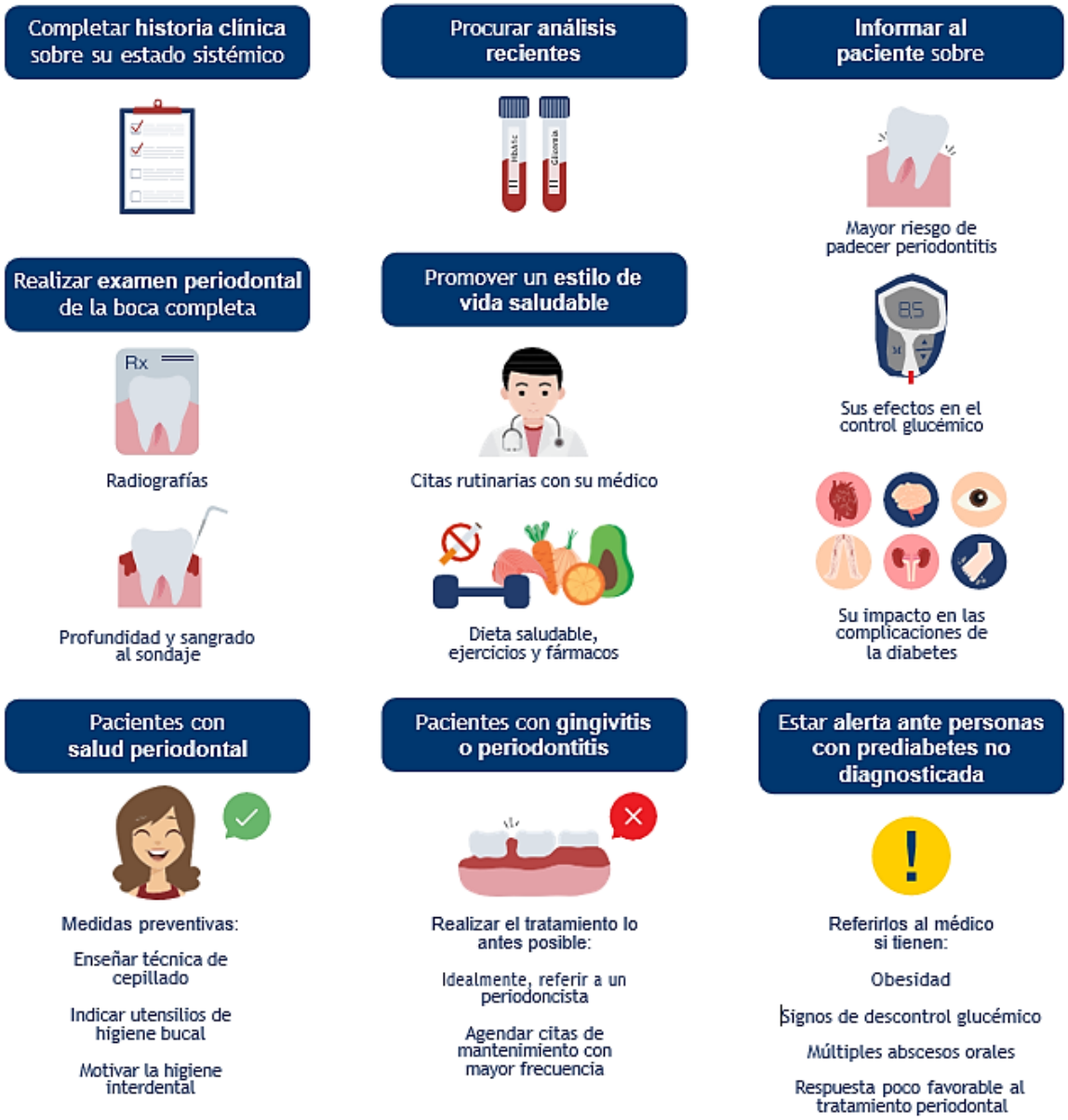
Los pacientes con periodontitis en estadio IV presentan secuelas anatómicas y funcionales de la pérdida de dientes e inserción periodontal que requieren intervenciones adicionales. Por tanto, aparte de los 4 pasos antes descritos (los cuales deberían ser desarrollados en estos casos por un periodoncista), necesitarán un equipo multidisciplinario que abarcará especialistas en ortodoncia, rehabilitación oral e implantes dentales. [20]

8. MANEJO ONDONTOLÓGICO DE PERSONAS VIVIENDO CON PRE-DIABETES Y DIABETES

8.1 Atención odontológica de la persona viviendo con prediabetes con o sin enfermedad periodontal

Se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones[7,21,22]: (Figura 3)

Figura 3 Atención odontológica de la persona viviendo con prediabetes con o sin enfermedad periodontal



8.2 Atención odontológica de la persona viviendo con diabetes sin enfermedad periodontal

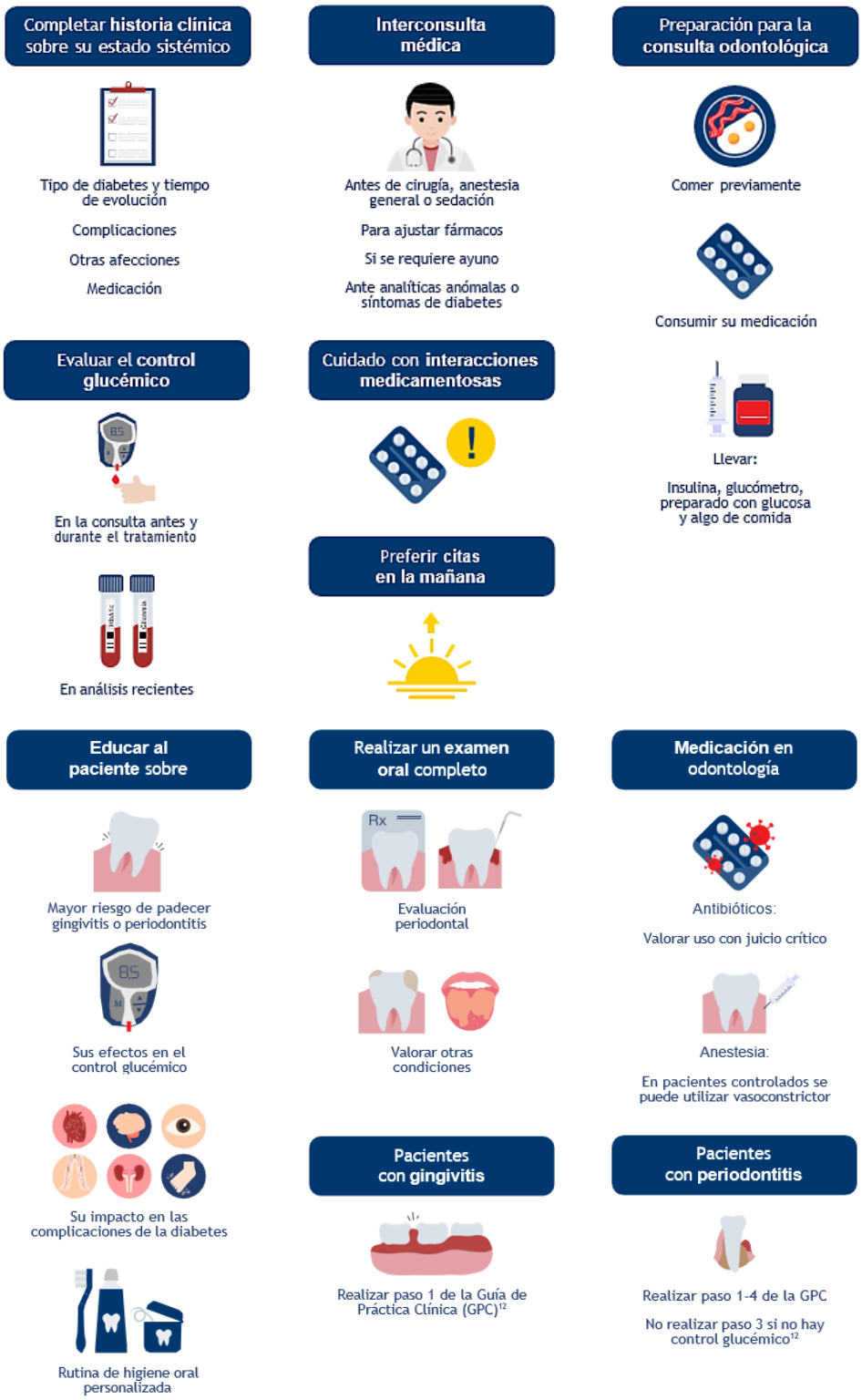
Se deben considerar las siguientes medidas[7,21,22]: (Figura 4)

Figura 4 Atención odontológica de la persona viviendo con diabetes sin enfermedad periodontal

8.3 Atención odontológica de la persona viviendo con diabetes y enfermedad periodontal

Para minimizar el riesgo de complicaciones en el consultorio odontológico en personas con diabetes mellitus, el odontólogo necesita tener presente ciertas consideraciones especiales (ver figura 5)[7,21].

Figura 5: Resumen de las recomendaciones de la atención odontológica de la persona viviendo con diabetes y enfermedad periodontal



Fuente: Adaptado de: Sanz M, Ceriello A, Buysschaert M, Chapple I, Demmer RT, Graziani F, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on

periodontal diseases and diabetes by the International diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. Diabetes Res Clin Pract [Internet]. 2018; 137:231–41. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2017.12.001 [7], Herrera D, Sanz M, Shapira L, Brotons C, Chapple I, Frese T, et al. Association between periodontal diseases and cardiovascular diseases, diabetes and respiratory diseases: Consensus report of the Joint Workshop by the European Federation of Periodontology (EFP) and the European arm of the World Organization of Family Doctors (WONCA Europe). J Clin Periodontol [Internet]. 2023;50(6):819–41. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.13807 [21], American Diabetes Association Professional Practice Committee, ElSayed NA, Aleppo G, Bannuru RR, Bruemmer D, Collins BS, et al. 6. Glycemic goals and hypoglycemia: standards of care in diabetes—2024. Diabetes Care [Internet]. 2024 [citado el 7 de agosto de 2024];47(Supplement_1):S111–25. Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S111/153951/6-Glycemic-Goals-and-Hypoglycemia-Standards-of [23], Fonseca Escobar D, Parada Fernández F, Carvajal Guzmán M, Sepúlveda Verdugo C, Cortés Vásquez S. Manejo odontológico del paciente diabético. Revisión narrativa. Rev Asoc Odontol Argent. 2021 Abr 15;109(1):64-72. Disponible en:https://raoa.aoa.org.ar/revistas/revista_fulltext?t=80&d=Manejo_odontol%C3%B3gico_del_paciente_diab%C3%A9tico._Revisi%C3%B3n_narrativa&volumen=109&numero=1 [24] y Girbés Borrás J, Serrano Sánchez-Rey C, Montero Solís E, Herrera González D, Díez Espino J, et al. Manejo de la persona con diabetes que va a acudir a una consulta dental: Recomendaciones para el médico y el dentista. [Internet]. 2024. Grupo de trabajo "Diabetes y Enfermedad Periodontal" de la Sociedad Española de Diabetes (SED) y la Sociedad Española de Periodoncia (SEPA). 2018 [citado el 3 de abril de 2023].Disponible en: https://www.sediabetes.org/publicaciones/publicaciones-sed/manejo-de-la-persona-con-diabetes-que-va-a-acudir-a-una-consulta-dental-recomendaciones-para-el-medico-y-el-dentista/ [25]

En la atención odontológica de la persona viviendo con diabetes t enfermedad periodontal se debe considerar lo siguiente:

- **Historia médica:** es importante realizar una historia clínica exhaustiva y evaluar el control glucémico en la primera cita. Incluir tipo de diabetes, duración de la enfermedad, complicaciones asociadas, otras afecciones que padezca y medicación. Solicitar últimos análisis realizados, especialmente hemoglobina glucosilada.[7,21] Se debe conocer los valores que cada paciente maneja de acuerdo con los objetivos terapéuticos definidos por su médico. En la tabla 6 se resume recomendaciones de la Asociación Americana de Diabetes, no obstante, es posible que algunos pacientes tengan metas glucémicas diferentes.[23]

Tabla 6. Metas terapéuticas de la diabetes recomendadas para la mayoría de los pacientes adultos (no aplica para embarazadas)

Prueba	Valores
Hemoglobina glicosilada (HbA1c)	<7%
Glucosa capilar preprandial (antes de las comidas)	80 - 130 mg/dL
Glucosa capilar postprandial (1-2 horas luego de las comidas)	<180 mg/dL

Fuente: American Diabetes Association Professional Practice Committee, ElSayed NA, Aleppo G, Bannuru RR, Bruemmer D, Collins BS, et al. 6. Glycemic goals and hypoglycemia: standards of care in diabetes—2024. Diabetes Care [Internet]. 2024 ;47(Supplement_1):S111–25. Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S111/153951/6-Glycemic-Goals-and-Hypoglycemia-Standards-of [23]

- **Horario de consulta**: las citas en la mañana son recomendables, ya que los niveles endógenos de cortisol son generalmente más altos en este horario,[24] por lo que hay mayor tendencia a la hiperglucemia y se minimiza el riesgo de hipoglucemia.[25]

- **Preparación para la consulta odontológica**: solicitar que lleve la insulina que usa como tratamiento, glucómetro, preparado con glucosa y algo de comida. Para la mayoría de los procedimientos, hay que recomendar que desayune previamente y tome su medicación de forma habitual. En caso de requerir ayuno, por ejemplo, por procedimiento con anestesia general o sedación, se debe realizar interconsulta médica.

- **Precauciones con la medicación**: una variedad de medicaciones prescritas concomitantemente puede alterar el control de la glucosa, por lo que es necesario indagar sobre posibles interacciones medicamentosas.

- **Interconsulta y derivación médica**: motivar asistencia a sus consultas rutinarias con su médico de cabecera. En caso de no tener uno, sugerir conseguirlo. Referir inmediatamente ante presencia de analíticas anómalas (ver tabla 7) o sintomatología diabética. Por otro lado, si el paciente se someterá a cirugía oral, anestesia general o sedación, se requiere interconsulta para ajustes en la medicación y/o dieta.

- **Medir glucosa capilar**: el odontólogo puede necesitar medir los niveles de glucosa en sangre antes de empezar un procedimiento con un glucómetro, y cada 1-2 horas dependiendo del caso (ver tabla 6). Tener en cuenta si es en ayunas o ha tenido ingesta previa. Pacientes con niveles de glucosa en sangre <80 mg/dL deberían tomar un carbohidrato oral antes del tratamiento para minimizar el riesgo de un evento hipoglicémico. Por el contrario, valores >200 mg/dL en ayuno indicará la posibilidad de necesitar suplemento de insulina.

- **Educación en salud bucal**: se debe proporcionar educación en salud bucal a todos los pacientes con diabetes, indicando el riesgo de padecer periodontitis y, como consecuencia, tener problemas con su control glucémico y de desarrollar otras complicaciones de la diabetes. Se debe incluir consejos individualizados sobre factores de riesgo relevantes, así como un régimen de higiene oral personalizado que incluya cepillado al menos dos veces al día por dos minutos, limpieza interdental y, en algunos casos, el uso de enjuagues bucales.

- **Examen oral**: se debe realizar un examen oral minucioso, incluyendo radiografías, sondaje periodontal y sangrado al sondaje de boca completa. Valorar también xerostomía, síndrome de la boca ardiente, riesgo de caries dental y candidiasis. Ante

afección oral aguda o enfermedad periodontal, brindar atención odontológica lo antes posible.

- **Pacientes con gingivitis**: llevar a cabo tratamiento según la guía de práctica clínica (paso 1) independientemente del control glucémico, ya que la terapia ayudará a prevenir el desarrollo de la periodontitis.

- **Pacientes con periodontitis**: se debe informar a su médico de cabecera el diagnóstico de periodontitis y llevar a cabo un tratamiento periodontal no quirúrgico (paso 1 y 2) independientemente del control glucémico, ya que la terapia ayudará a mejorar sus niveles de glucosa en sangre. En cuanto al tratamiento quirúrgico (paso 3), está contraindicado en pacientes con niveles glucémicos alterados debido al riesgo de infección. Para estos procedimientos se requiere autorización y recomendaciones del médico de cabecera. La finalidad es alcanzar los objetivos terapéuticos descritos en la tabla 5. Finalmente, el paciente debe pasar a citas de mantenimiento periodontal (paso 4), agendando las mismas de acuerdo con el riesgo. Además, si tiene extensa pérdida dental se debe motivar su rehabilitación para restaurar la función masticatoria que permitirá una nutrición adecuada.

8.3.1 Medicación Odontológica

- **Antibióticos:** valorar la necesidad de estos en casos de infecciones agudas, compromiso sistémico o procedimientos quirúrgicos, cuando no puedan postergarse y los niveles de glucosa sean de 180-240 mg/dL.[24]

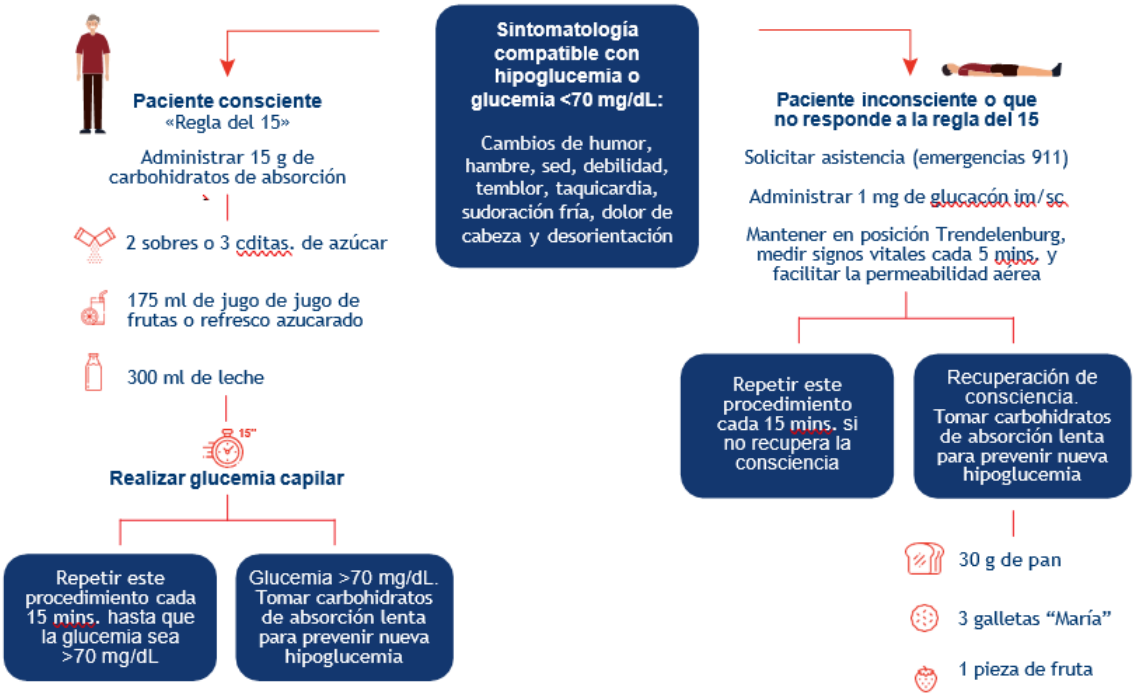
- **Anestesia:** si el paciente tiene buen control glucémico, se pueden usar anestésicos locales con vasoconstrictor. Preferir concentración de epinefrina 1:100,000 sobre 1:50,000. En pacientes con diabetes no controlada, sin haber consumido su medicación o con otras afecciones o fármacos que contraindique el uso de vasoconstrictores adrenérgicos, utilizar mepivacaína sin vasoconstrictor.

8.3.2 Complicaciones agudas

- **Hipoglucemia:** si los niveles de insulina o de las drogas antidiabéticas exceden las necesidades fisiológicas, el paciente puede experimentar una severa declinación en sus niveles de azúcar en sangre (menor a 70 mg/dL), que puede ir acompañada o no de sintomatología. Si no es tratada, puede producirse inconsciencia, hipotensión, hipotermia, ataque, coma y muerte.[24,25]. El manejo de estos casos se resume en la figura 6.

- **Crisis hiperglucémica:** usualmente tiene un inicio prolongado con niveles de glucosa de 300-600 mg/dL. Existen casos de hiperglucemia simple con nula o escasa sintomatología.[24,25]. El manejo de estos casos se resume en la figura 7.

Figura 6: Manejo del paciente con hipoglucemia



Fuente: Adaptado de Fonseca Escobar D, Parada Fernández F, Carvajal Guzmán M, Sepúlveda Verdugo C, Cortés Vásquez S. Manejo odontológico del paciente diabético. Revisión narrativa. Rev Asoc Odontol Argent. 2021 Abr 15;109(1):64-72. Disponible en:https://raoa.aoa.org.ar/revistas/revista_fulltext?t=80&d=Manejo_odontol%C3%B3gico_del_paciente_diab%C3%A9tico._Revisi%C3%B3n_narrativa&volumen=109&numero=1 [24] y Girbés Borrás J, Serrano Sánchez-Rey C, Montero Solís E, Herrera González D, Díez Espino J, et al. Manejo de la persona con diabetes que va a acudir a una consulta dental: Recomendaciones para el médico y el dentista. [Internet]. 2024. Grupo de trabajo "Diabetes y Enfermedad Periodontal" de la Sociedad Española de Diabetes (SED) y la Sociedad Española de Periodoncia (SEPA). 2018 [citado el X de XX de 202X].Disponible en: https://www.sediabetes.org/publicaciones/publicaciones-sed/manejo-de-la-persona-con-diabetes-que-va-a-acudir-a-una-consulta-dental-recomendaciones-para-el-medico-y-el-dentista/ [25]

Figura 7: Manejo del paciente con crisis hiperglucémica

Fuente: Adaptado de Fonseca Escobar D, Parada Fernández F, Carvajal Guzmán M, Sepúlveda Verdugo C, Cortés Vásquez S. Manejo odontológico del paciente diabético. Revisión narrativa. Rev Asoc Odontol Argent. 2021 Abr 15;109(1):64-72. Disponible en:https://raoa.aoa.org.ar/revistas/revista_fulltext?t=80&d=Manejo_odontol%C3%B3gico_del_paciente_diab%C3%A9tico._Revisi%C3%B3n_narrativa&volumen=109&numero=1 [24] y Girbés Borrás J, Serrano Sánchez-Rey C, Montero Solís E, Herrera González D, Díez Espino J, et al. Manejo de la persona con diabetes que va a acudir a una consulta dental: Recomendaciones para el médico y el dentista. [Internet]. 2024. Grupo de trabajo "Diabetes y Enfermedad Periodontal" de la Sociedad Española de Diabetes (SED) y la Sociedad Española de Periodoncia (SEPA). 2018 [citado el X de XX de 202X].Disponible en: https://www.sediabetes.org/publicaciones/publicaciones-sed/manejo-de-la-persona-con-diabetes-que-va-a-acudir-a-una-consulta-dental-recomendaciones-para-el-medico-y-el-dentista/ [25]

9. PERIODONTITIS Y DIABETES MELLITUS: RELACION BIDERECCIONAL

9.1 Diagnóstico de caso de prediabetes y diabetes mellitus

La Asociación Americana de Diabetes actualizó en enero 2024 los criterios para establecer el diagnóstico de individuos con prediabetes y diabetes mellitus (ver tabla 7).[26]

Tabla 7. Criterios diagnósticos para casos de prediabetes y diabetes mellitus (no aplica para mujeres embarazadas)

Criterios diagnósticos	Prediabetes	Diabetes mellitus*
Hemoglobina glucosilada (HbA1c)	5.7-6.4%	Mayor o igual a 6.5%
Glucosa plasmática en ayunas	100-125 mg/dL	Mayor o igual a 126 mg/dL
Curva de tolerancia a la glucosa (2 horas después de 75 gr de glucosa)	140-199 mg/dL	Mayor o igual a 200 mg/dL
Glucosa plasmática al azar + clásicos síntomas de hiperglicemia o crisis hiperglucémica	140-199 mg/dL	
*En ausencia de síntomas hiperglicémicos clásicos, es necesario repetir las pruebas para confirmar el diagnóstico independientemente de la prueba utilizada. En estos casos serán requeridos dos resultados anormales en pruebas obtenidas al mismo tiempo (ej. HbA1c y glucosa plasmática en ayunas) o en dos momentos diferentes.		

Fuente: American Diabetes Association Professional Practice Committee, ElSayed NA, Aleppo G, Bannuru RR, Bruemmer D, Collins BS, et al. 2. Diagnosis and classification of diabetes: standards of care in diabetes—2024. Diabetes Care [Internet]. 2024 [citado el 2 de agosto de 2024];47(Supplement_1):S20–42. Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S20/153954/2-Diagnosis-and-Classification-of-Diabetes [26]

9.2 Contextualización y epidemiología

La diabetes mellitus y la periodontitis son dos enfermedades crónicas no transmisibles de gran impacto en la población global que comparten factores en su etiopatogenia (ver Flujograma 2). La prevalencia mundial de la diabetes se estima en 463 millones de personas en el 2019[27] y en 537 millones en el 2021.[28] Por otro lado, con relación a la periodontitis severa, en el 2019 más de mil millones de personas padecían de esta condición,[29] lo que la convierte en la enfermedad inflamatoria crónica no transmisible más común.[21]

En la República Dominicana, según estimaciones de la Federación Internacional de Diabetes, en el 2021 la prevalencia de diabetes era de 12.7% y la prevalencia ajustada por edad era de 10.5%.[30] Estudios locales del 2018 arrojan cifras aún mayores, con una prevalencia de 13.45% en una muestra de 10,500 individuos de todas las provincias del país.[31,32]

Con relación a la periodontitis, no se cuenta con estudios epidemiológicos locales. No obstante, según las estimaciones de la Carga Global de la Enfermedad, en el 2019 el 17.01% de la población dominicana presentaba enfermedad periodontal, lo que representa más de 1.7 millones de personas afectadas.[29]

Existe una fuerte relación bidireccional entre la diabetes y la periodontitis.[7,21,33] La evidencia más robusta sobre el tema se ha reportado específicamente con la periodontitis severa.[34] De esta forma, la diabetes no controlada conlleva a un riesgo incrementado de padecer periodontitis y presentarla con una mayor severidad, en comparación con los pacientes bien controlados.[7,21,34] De hecho, se considera la periodontitis como la sexta complicación de la diabetes.[1] Así mismo, la periodontitis severa ha sido asociada con niveles séricos significativamente elevados de hemoglobina glucosilada en personas con o sin diabetes. Incluso, la evidencia sugiere que los pacientes con periodontitis severa pudieran tener un riesgo incrementado de desarrollar diabetes tipo2. [7, 21]

Múltiples estudios destacan también una relación directa entre la severidad de la periodontitis y un mayor riesgo de presentar complicaciones propias de la diabetes, como retinopatía, nefropatía, úlceras neuropáticas en pies, enfermedades cardiovasculares y mayor mortalidad.[7, 21]

En este contexto, se han destacado los beneficios derivados del tratamiento periodontal en pacientes viviendo con diabetes. Se ha demostrado una reducción entre 0,27-0,48% en los niveles de hemoglobina glucosilada tras el tratamiento periodontal exitoso a los 3-4 meses en pacientes con diabetes tipo 2. Esta mejora a corto plazo es similar a lo que frecuentemente se logra al agregar un segundo fármaco para el control glucémico. Así mismo, se muestra mejoría luego del tratamiento periodontal no quirúrgico en los parámetros clínicos periodontales, los biomarcadores locales y sistémicos inflamatorios, incluso en pacientes con diabetes no controlada.[7,21]

Por otro lado, algunos estudios muestran un retorno de la inversión financiera del tratamiento periodontal en pacientes con diabetes. Se ha hecho énfasis en que este beneficio económico es posible siempre y cuando se mantengan los resultados periodontales y las reducciones asociadas de HbA1c.[21]

9.3 Enfoque multidisciplinario: promoción de la salud y prevención de las enfermedades periodontales en personas viviendo con diabetes

Desde el punto de vista de salud pública, la periodontitis causa desigualdad social y tiene un impacto económico que aumenta los gastos médicos globales y sanitarios de un país.[35] Por tanto, su manejo requiere de un enfoque multidisciplinario. Al fusionar los conocimientos y las prácticas de diversas disciplinas médicas y odontológicas, se puede avanzar hacia una

atención más efectiva y personalizada, mejorando así la calidad de vida y la salud general de quienes enfrentan estas condiciones simultáneamente.

Es preciso destacar que entre los años 1900-1960 el enfoque de las estrategias de promoción de la salud bucal estaba dirigido en extraer los dientes afectados por periodontitis y solucionar de manera definitiva la situación. Luego, entre los años 1960-1990 se enfoca la atención en identificar y controlar los factores de riesgo que contribuyen a la aparición y severidad de la enfermedad y se promueve el control de estos. Posteriormente, a partir del año 2000 se centra la atención en estudiar la periodontitis como una enfermedad crónica no transmisible y la asociación que esta tiene con otras enfermedades sistémicas.[36]

En la tabla 8 se presentan las actividades preventivas que están enfocadas en detener el desarrollo natural de la enfermedad periodontal.

Tabla 8. Niveles de prevención de la enfermedad periodontal en pacientes viviendo con diabetes

Niveles de prevención	Paciente objetivo	Definición
Prevención primaria	Paciente con diabetes sin enfermedad periodontal	Medidas implementadas para evitar que el paciente padezca de enfermedad periodontal. Se requiere que el médico que diagnostica la diabetes derive al paciente con un periodoncista con el fin de iniciar la educación y evaluación del riesgo.
Prevención secundaria	Paciente con diabetes y gingivitis	En esta etapa se encuentran los pacientes con inicio de enfermedad periodontal cuyas manifestaciones clínicas pueden ser totalmente reversibles si se atienden oportunamente. Para esta etapa el profesional de la salud debe ser capaz de identificar los primeros signos de la enfermedad periodontal para su intervención y tratamiento.
Prevención terciaria	Paciente con diabetes y periodontitis	Se trata de acciones enfocadas en disminuir las secuelas de la enfermedad, es decir, se trabaja en aquellos pacientes que llegan por primera vez a consulta con periodontitis. La enfermedad progresa lentamente y es indolora, por lo tanto, los pacientes comúnmente presentan una condición avanzada que desconocían o ignoraban. En este acápite también se incluyen los pacientes con diabetes que han sido tratados por la periodontitis, ya que presentan riesgo de recurrencia de la enfermedad. Las medidas preventivas implican: control de la biopelícula dental en casa, derivación del médico a la consulta odontológica, control de los factores de riesgo, educación, motivación, raspado y alisado radicular y visitas frecuentes al periodoncista.

Fuente: Adaptado de Janakiram C, Dye BA. A public health approach for prevention of periodontal disease. Periodontol 2000 [Internet]. 2020;84(1):202–14. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/prd.12337 [36], Bissett SM, Rapley T, Preshaw PM, Presseau J. Uptake of best practice recommendations in the management of patients with diabetes and periodontitis: a cross-sectional survey of healthcare professionals in primary care. BMJ Open [Internet]. 2020 [citado el 2 de agosto de 2024];10(1):e032369. Disponible en: https://bmjopen.bmj.com/content/10/1/e032369 [37] , Vignolo J, Vacarezza M, Álvarez C, Sosa A. Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Arch Med Intern [Internet]. 2011 [citado el 2 de agosto de 2024];33(1):7–11. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003 [38] , Gamonal J, Bravo J, Malheiros Z, Stewart B, Morales A, Cavalla F, et al. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section I: Introduction part I. Braz Oral Res [Internet]. 2020;34(suppl 1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0024 [39], Carvajal P, Vernal R, Reinero D, Malheiros Z, Stewart B, Pannuti CM, et al. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section II: Introduction part II. Braz Oral Res [Internet]. 2020;34(suppl 1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0023 [40], Duque AD, Malheiros Z, Stewart B, Romanelli HJ. Strategies for the prevention of periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section III: Prevention. Braz Oral Res [Internet]. 2020;34(suppl 1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0025 [41,] Ciubotaru AD, Leferman CE, Bădescu C, Ciuca A, Cioloca D, Vlad CE, et al. Dental treatment planning in diabetic patients. Rom. J. Med. Dent. Educ. 2023;12(6): 13-20. Disponible en: https://journal.adre.ro/wp-content/uploads/2024/01/2.DENTAL-TREATMENT-PLANNING-IN-DIABETIC-PATIENTS.pdf [42] y Consejo General de Colegios de Dentistas de España y Fundación Dental Española. Guía de salud oral en el paciente diabético. Madrid: Grupo ICM de comunicación; 2022. Disponible en: https://saludoralydiabetes.es/wp-content/uploads/2022/04/Campana-Diabetes-2022-web_compressed.pdf [44]

La prevención terciaria suele ser el nivel más complejo. Una estrategia que podría ser bastante útil sería solicitar al paciente con diabetes, en adición a sus pruebas sanguíneas de rutina, una constancia de su periodoncista sobre su estado actual y nivel de compromiso del paciente con su salud bucal. De esta manera, los profesionales de la salud podrán identificar o diseñar medidas especializadas para dicho caso y, a su vez, comprometer al paciente con el control de su condición.

10. RECOMENDACIONES PARA EL MEDICO EN LOS CUIDADOS DE LA SALUD PERIODONTAL EN PERSONAS VIVIENDO CON PREDIABETES Y DIABETES

De acuerdo con los últimos consensos publicados, frente a toda persona con prediabetes o diabetes el médico debe (ver figura 8)[7-21]:

- **Educar al paciente sobre el riesgo de padecer enfermedad periodontal y periimplantaria, la posibilidad de pérdida dental**, el impacto en los niveles de glucosa y en las complicaciones propias de la diabetes. Así mismo, informar sobre los beneficios del tratamiento periodontal para su salud sistémica. Además, avisar sobre el riesgo de presentar otras condiciones orales como xerostomía, candidiasis, caries dental, etc.

- **Conocer y estar alerta ante los signos y síntomas clínicos de las enfermedades periodontales**, como sangrado gingival espontáneo, al cepillado o al comer; mal sabor en la boca o halitosis; encías rojas e inflamadas; recesión de las encías; dientes con movilidad; supuración y abscesos; cálculo dental, etc.

- **Recordar al paciente la importancia de una higiene oral adecuada** incluyendo cepillado mínimo 2 veces al día por 2 minutos con técnica adecuada, pasta dental fluorada y cepillo suave; incluir higiene interdental con hilo dental y/o cepillos interdentales.

- **Referir el paciente a una evaluación periodontal anual,** aunque no manifieste signos y síntomas, incluyendo a niños y adolescentes, ya sea de forma preventiva o para su tratamiento.

- **Compartir datos relevantes sobre la historia clínica con el odontólogo de cabecera,** incluyendo tipo de diabetes, fármacos, complicaciones de la diabetes, comorbilidades y analíticas recientes. Además, informar sobre medidas especiales a tomar para evitar complicaciones durante o después de la consulta (ver formulario anexo al final de la sección).

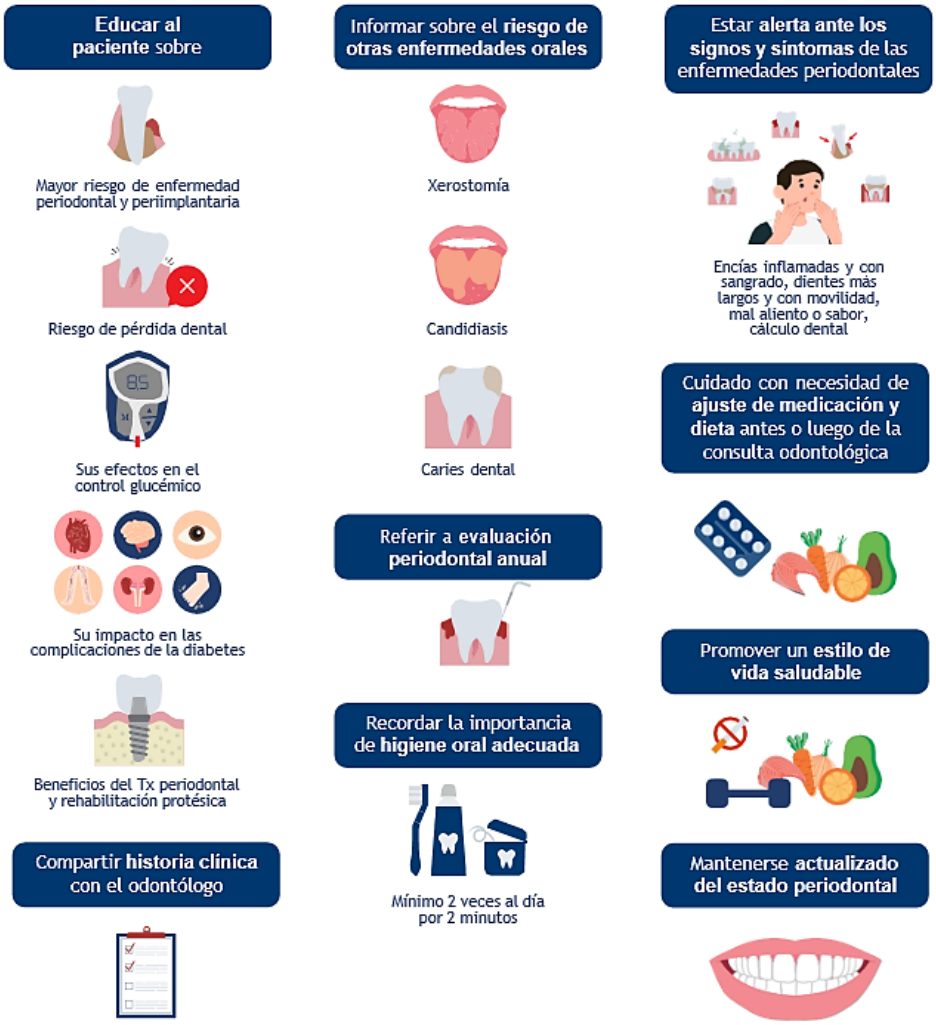
- **Mantenerse actualizado en cuanto al estado periodontal**, sobre todo si el paciente ha sido diagnosticado con periodontitis, asegurarse que esté asistiendo a sus citas de mantenimiento periodontal.

- **Estar atento en cuanto a la necesidad de ajuste de medicación y dieta** antes o después de los procedimientos odontológicos, sobre todo los de índole quirúrgico, con el fin de evitar hipoglucemia y para evitar el riesgo de cetoacidosis euglucémica. Hay que considerar que luego de estos procedimientos se puede dificultar la alimentación por lo que podría ser necesario disminuir la dosis de los fármacos. Así mismo, considerar precauciones especiales si toma antiagregantes plaquetarios o anticoagulantes.

- **Motivar al paciente para su rehabilitación** en caso de extensa pérdida dental para restaurar la función masticatoria y facilitar la nutrición.

- **Promocionar estilos de vida saludables**, incluyendo el cese del tabaquismo.

Figura 8: Resumen de las recomendaciones para el médico sobre los cuidados de salud periodontal de la persona viviendo con prediabetes y diabetes



Fuente: Adaptado de Sanz M, Ceriello A, Buysschaert M, Chapple I, Demmer RT, Graziani F, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. Diabetes Res Clin Pract [Internet]. 2018; 137:231–41. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2017.12.001 [7], Herrera D, Sanz M, Shapira L, Brotons C, Chapple I, Frese T, et al. Association between periodontal diseases and cardiovascular diseases, diabetes and respiratory diseases: Consensus report of the Joint Workshop by the European Federation of Periodontology (EFP) and the European arm of the World Organization of Family Doctors (WONCA Europe). J Clin Periodontol [Internet]. 2023;50(6):819–41. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.13807 [21] y Girbés Borrás J, Serrano Sánchez-Rey C, Montero Solís E, Herrera González D, Díez Espino J, et al. Manejo de la persona con diabetes que va a acudir a una consulta dental: Recomendaciones para el médico y el dentista. [Internet]. 2024. Grupo de trabajo "Diabetes y Enfermedad Periodontal" de la Sociedad Española de Diabetes (SED) y la Sociedad Española de Periodoncia (SEPA). 2018 [citado el X de XX de 202X].Disponible en: https://www.sediabetes.org/publicaciones/publicaciones-sed/manejo-de-la-persona-con-diabetes-que-va-a-acudir-a-una-consulta-dental-recomendaciones-para-el-medico-y-el-dentista/ [25]

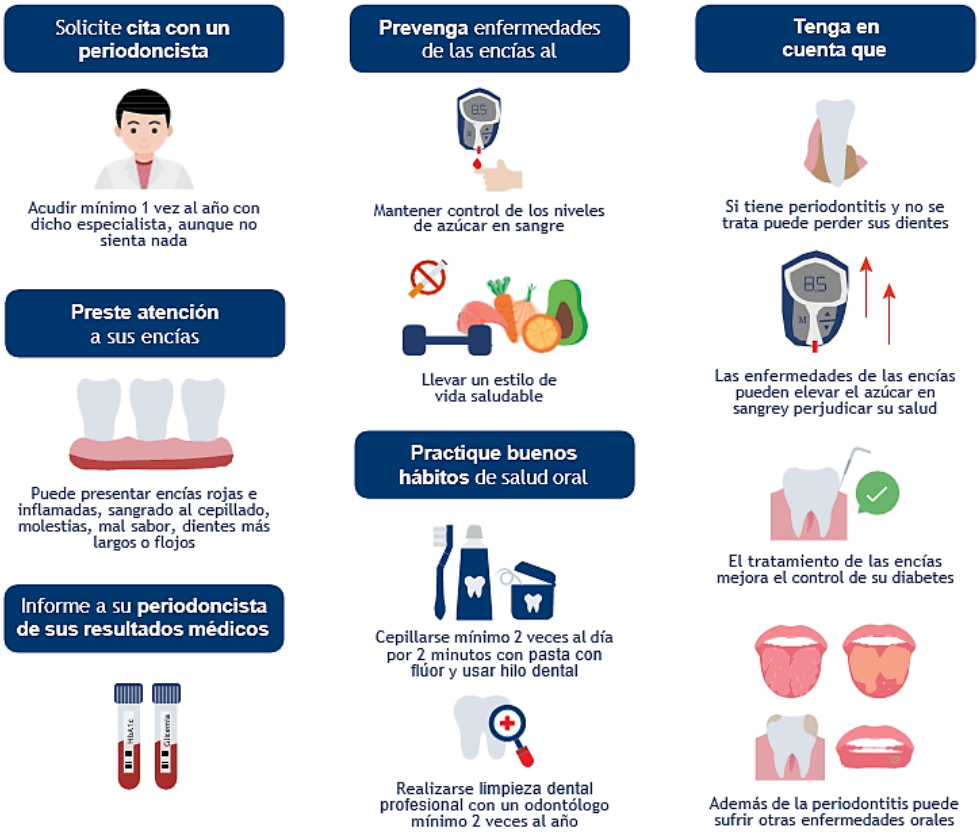
11. RECOMENDACIONES DEL CUIDADO DE LA SALUD BUCAL EN PERSONAS VIVIENDO CON DIABETES

A continuación, se presentan las pautas que debe seguir toda persona con prediabetes o diabetes para el cuidado de su salud bucal, lo cual influye en el control de la enfermedad de base (ver figura 9)[7,22,43,44]:

- **Solicite cita con un periodoncista** (odontólogo especialista en el cuidado de las encías) para que examine su boca. Es importante que tenga un diagnóstico a tiempo de enfermedades bucales para evitar la pérdida de sus dientes, descontrol de su diabetes y aumento de las complicaciones de la diabetes (como las enfermedades cardiovasculares). Cuanto antes busque ayuda, mejor será el resultado para su salud bucal y general.
- **Las enfermedades periodontales** (de las encías) muchas veces no producen síntomas. Por tanto, aunque se sienta bien debe acudir a evaluación profesional porque sus encías pueden estar afectadas y pudiera empeorar, especialmente si fuma.
- **Preste atención a sus encías**, es posible que tenga enfermedad de las encías si alguna vez ha notado encías rojas o inflamadas, sangrado de las encías o sangre en el lavamanos después de cepillarse los dientes, un sabor desagradable en la boca, dientes de aspecto más largo, dientes flojos, aumento de espacios entre los dientes, cálculo (sarro) en los dientes. Si nota alguno de estos problemas, consulte a un periodoncista lo antes posible.
- **Puede prevenir la enfermedad de las encías** si controla su diabetes llevando un estilo de vida saludable de acuerdo con las recomendaciones de su médico. Esto incluye control de sus alimentos, practicar ejercicio, tomar sus medicamentos de forma adecuada y evitar fumar.
- **La higiene oral adecuada** puede evitar que sufra enfermedades de las encías. Debe ser guiado por un odontólogo para hacerlo correctamente y considerar cepillarse mínimo 2 veces al día por 2 minutos con pasta dental con flúor y cepillo suave; usar hilo dental; evitar enjuagues bucales con alcohol.
- Al igual que la diabetes, **la enfermedad de las encías es una enfermedad crónica** que requiere atención especial y cuidados profesionales de por vida, con mayor frecuencia que un paciente que no sufre de prediabetes o diabetes. Debe recibir atención odontológica al menos 2 veces al año.
- **El tratamiento de las encías** ayuda a mejorar sus niveles de azúcar en sangre.
- **Si tiene periodontitis y no se trata** puede perder sus dientes y tener complicaciones de su diabetes.
- Aunque no haya sido diagnosticado con enfermedad de las encías, **debe evaluarse con un periodoncista al menos una vez al año**, incluso niños y adolescentes.

- **Recuerde informar a su** periodoncista sobre los resultados de sus visitas al médico, análisis de sangre, cambios de medicamentos o cualquier otro hallazgo médico que le hayan notificado.
- **Informe a su médico** si fue diagnosticado con periodontitis.
- Además de las enfermedades de las encías, puede **sufrir de otras enfermedades orales** como caries dental, boca seca, ardor en la boca, infecciones por hongos o heridas en la boca que tardan en sanar.

Figura 9: Resumen de las recomendaciones sobre los cuidados de salud bucal para personas viviendo con diabetes



Fuente: 7.Sanz M, Ceriello A, Buysschaert M, Chapple I, Demmer RT, Graziani F, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. Diabetes Res Clin Pract [Internet]. 2018; 137:231–41. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2017.12.001 [7],Steffens JP, Fogacci JP, Barcellos CRG, Oliveira C da SS de, Marques FV, Custódio Júnior J, et al. Clinical management of the interrelationship between diabetes and periodontitis: joint guidelines by the Brazilian Society of Periodontology (SOBRAPE) and the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism (SBEM). Braz J Periodontol [Internet]. 2022;32(1):90–113. Disponible en: http://dx.doi.org/10.14436/0103- [22] , National Institute of Dental and Craniofacial Research National Oral Health. La diabetes: Consejos sobre la salud oral [Internet]. Estados Unidos: NIH; 2020 [citado 3 abr 2024]. Disponible en: https://www.nidcr.nih.gov/sites/default/files/2021-01/Diabetes-Dental-Tips- Spanish.pdf [43] y Consejo General de Colegios de Dentistas de España y Fundación Dental Española. Guía de salud oral en el paciente diabético. Madrid: Grupo ICM de comunicación; 2022. Disponible en: https://saludoralydiabetes.es/wp-content/uploads/2022/04/Campana-Diabetes-2022-web_compressed.pdf [44]

12. RECOMENDACIÓN DEL CUIDADO DE LA SALUD BUCAL PARA FAMILIARES Y CUIDADORES DE LAS PERSONAS VIVIENDO CON DIABETES

El cuidado diario de la diabetes puede resultar abrumador o presentar limitaciones para el paciente, sobre todo los de la tercera edad. Por tanto, el apoyo de los familiares y cuidadores es vital para mantener una óptima higiene bucal del individuo, contribuyendo así a un mejor control de los niveles de azúcar en sangre y a su calidad de vida.

A continuación, se presentan recomendaciones para familiares o cuidadores del paciente viviendo con diabetes (ver figura 10)[45,46,47]:

- **Educación sobre la diabetes y la salud bucal:** el primer paso es conocer que la diabetes afecta la salud bucal y viceversa. Los pacientes con diabetes tienen mayor riesgo de presentar enfermedades bucales, especialmente enfermedades de las encías, lo cual no solo pone en riesgo sus dientes ya que puede perderlos, sino también que afecta los niveles de azúcar en sangre y aumenta la posibilidad de presentar complicaciones propias de la diabetes (como las enfermedades cardiovasculares). Así mismo, si el paciente tiene enfermedad de las encías, concretamente periodontitis, pueden verse alterados sus niveles de glucosa. De hecho, el tratamiento de la periodontitis ha demostrado mejorar el control glucémico.
- **Conocer la condición sistémica del individuo:** debe conocer los detalles sobre la diabetes, medicamentos y dosis, complicaciones asociadas, otras enfermedades y contacto del médico.
- **Control de la diabetes:** la glucosa alta puede favorecer el crecimiento de bacterias en la boca, lo que aumenta el riesgo de enfermedades periodontales. Por tal razón, ayuda al paciente a cumplir con su dieta, ejercicios y medicación para evitar estas complicaciones.
- **Higiene bucal diaria:** si el paciente es autosuficiente, anímalo a cepillarse los dientes al menos 2 veces al día por 2 minutos con pasta dental que contenga flúor. Además, es importante que use hilo dental diariamente y evitar el uso de enjuagues bucales con alcohol. En ciertos casos, la higiene bucal es realizada por otra persona, quien debe acatar estos mismos lineamientos o los sugeridos por su odontólogo de cabecera.
- **Monitoreo de signos y síntomas de enfermedades de las encías:** estar alerta ante encías rojas o hinchadas, sangrado de las encías o sangre en el lavamanos después del cepillado, sabor desagradable en la boca, dientes de aspecto más largo, dientes flojos, aumento de espacios entre los dientes, cálculo (sarro) en los dientes. Si se trata de niños, pacientes con dificultades motrices, adultos mayores o que dependen de un cuidador, es necesario que le realice inspección de su cavidad oral con regularidad.

- **Visitas al odontólogo o periodoncista:** debe recordarle acudir a consulta al menos 2 veces al año o más si su odontólogo así lo indica. La evaluación periodontal debe realizarse anualmente, aunque no haya sido diagnosticado con enfermedad de las encías anteriormente. Si el paciente fue diagnosticado con periodontitis, deberá acudir al periodoncista para sus evaluaciones y citas de control. En casos de niños, adultos mayores y pacientes que dependen de un tercero, deben ir acompañados.
- **Adoptar hábitos saludables:** motivar y apoyar la implementación de estilos de vida saludables.

Figura 10: Resumen de las recomendaciones del cuidado de la salud bucal para familiares y cuidadores de personas viviendo con diabetes

Fuente: Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. Los amigos, la familia y la diabetes [Internet]. Estados Unidos: CDC; 2022 [citado 3 abr 2024]. Disponible en: https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/features/friends-family-diabetes.html [45], National Diabetes Services Scheme. Caring for someone with diabetes (for family and friends) [Internet]. Australia: NDSS; 2021 [Citado 3 abril 2024]. Disponible en: https://www.ndss.com.au/wp-content/uploads/fact-sheets/fact-sheet-caring-for-someonewith-diabetes.pdf [46] y Baig AA, Benitez A, Quinn MT, Burnet DL. Family interventions to improve diabetes outcomes for adults. Ann N Y Acad Sci [Internet]. 2015;1353(1):89–112. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/nyas.12844 [47]

13. BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. Geneva: World Health Organization; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/9789240061484

2. Elias-Boneta AR, Ramirez K, Rivas-Tumanyan S, Murillo M, Toro MJ. Prevalence of gingivitis and calculus in 12-year-old Puerto Ricans: a cross-sectional study. BMC Oral Health [Internet]. 2018;18(1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1186/s12903-017-0471-5

3. Collins JR, Elías AR, Brache M, Veras K, Ogando G, Toro M, et al. Association between gingival parameters and Oral health–related quality of life in Caribbean adults: a population-based cross-sectional study. BMC Oral Health [Internet]. 2019;19(1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1186/s12903-019-0931-1

4. Kassebaum NJ, Smith AGC, Bernabé E, Fleming TD, Reynolds AE, Vos T, et al. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990–2015: A systematic analysis for the Global Burden of diseases, injuries, and risk factors. J Dent Res [Internet]. 2017;96(4):380–7. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1177/0022034517693566

5. Chapple ILC, Genco R, on behalf of working group 2 of the joint EFP/AAP workshop. Diabetes and periodontal diseases: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. J Periodontol [Internet]. 2013;84(4S). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1902/jop.2013.1340011

6. Stöhr J, Barbaresko J, Neuenschwander M, Schlesinger S. Bidirectional association between periodontal disease and diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. Sci Rep [Internet]. 2021;11(1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1038/s41598-021-93062-6

7. Sanz M, Ceriello A, Buysschaert M, Chapple I, Demmer RT, Graziani F, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. Diabetes Res Clin Pract [Internet]. 2018; 137:231–41. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2017.12.001

8. Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, et al. 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. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.17-0719

9. Murakami S, Mealey BL, Mariotti A, Chapple ILC. Dental plaque–induced gingival conditions. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.17-0095

10. Trombelli L, Farina R, Silva CO, Tatakis DN. Plaque-induced gingivitis: Case definition and diagnostic considerations. J Clin Periodontol [Internet]. 2018;45(S20). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.12939

11. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.17-0721

12. Sanz M, Herrera D, Kebschull M, Chapple I, Jepsen S, Berglundh T, et al. Treatment of stage I–III periodontitis—The EFP S3 level clinical practice guideline. J Clin Periodontol [Internet]. 2020;47(S22):4–60. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.13290

13. Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.18-0006

14. Castañeda H. La nueva clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias [Internet]. Planeta Perio - Periodoncia en práctica. Planeta Perio; 2021 [citado el 7 de agosto de 2024]. Disponible en: https://planetaperio.com/la-nueva-clasificacion-de-las-enfermedades-periodontales-y-periimplantarias/

15. Tonetti MS, Sanz M. Implementation of the new classification of periodontal diseases: Decision-making algorithms for clinical practice and education. J Clin Periodontol [Internet]. 2019 [citado el 2 de agosto de 2024];46(4):398–405. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30883878/

16. portal.guiasalud.es. [Internet]. Adopción/adaptación para España de la Guía de Práctica Clínica de nivel S3 de la Federación Europea de Periodoncia (EFP) – Tratamiento de la periodontitis en estadio IV [Internet]. GuíaSalud. 2023 [citado el 2

de agosto de 2024]. Disponible en: https://portal.guiasalud.es/entidad-elaboradora/european-federation-of-periodontology-efp/

17. Segelnick SL, Weinberg MA. Reevaluation of initial therapy: When is the appropriate time? J Periodontol [Internet]. 2006;77(9):1598–601. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1902/jop.2006.050358

18. Kalsi AS, Bomfim DI, Hussain Z. Factors affecting decision making at reassessment of periodontitis. Part 1: history and examination at reassessment. Br Dent J [Internet]. 2019 [citado el 2 de agosto de 2024];227(8):673–80. Disponible en: https://www.nature.com/articles/s41415-019-0850-1

19. Lang NP, Bartold PM. Periodontal health. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.16-0517

20. Herrera D, Sanz M, Kebschull M, Jepsen S, Sculean A, Berglundh T, et al. Treatment of stage IV periodontitis: The EFP S3 level clinical practice guideline. J Clin Periodontol [Internet]. 2022;49(S24):4–71. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.13639

21. Herrera D, Sanz M, Shapira L, Brotons C, Chapple I, Frese T, et al. Association between periodontal diseases and cardiovascular diseases, diabetes and respiratory diseases: Consensus report of the Joint Workshop by the European Federation of Periodontology (EFP) and the European arm of the World Organization of Family Doctors (WONCA Europe). J Clin Periodontol [Internet]. 2023;50(6):819–41. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.13807

22. Steffens JP, Fogacci JP, Barcellos CRG, Oliveira C da SS de, Marques FV, Custódio Júnior J, et al. Clinical management of the interrelationship between diabetes and periodontitis: joint guidelines by the Brazilian Society of Periodontology (SOBRAPE) and the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism (SBEM). Braz J Periodontol [Internet]. 2022;32(1):90–113. Disponible en: http://dx.doi.org/10.14436/0103-

23. American Diabetes Association Professional Practice Committee, ElSayed NA, Aleppo G, Bannuru RR, Bruemmer D, Collins BS, et al. 6. Glycemic goals and hypoglycemia: standards of care in diabetes—2024. Diabetes Care [Internet]. 2024 [citado el 7 de agosto de 2024];47(Supplement_1):S111–25. Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S111/153951/6-Glycemic-Goals-and-Hypoglycemia-Standards-of

24. Fonseca Escobar D, Parada Fernández F, Carvajal Guzmán M, Sepúlveda Verdugo C, Cortés Vásquez S. Manejo odontológico del paciente diabético. Revisión narrativa. Rev Asoc Odontol Argent. 2021 Abr 15;109(1):64-72. Disponible en: https://raoa.aoa.org.ar/revistas/revista_fulltext?t=80&d=Manejo_odontol%C3%B3gico_del_paciente_diab%C3%A9tico._Revisi%C3%B3n_narrativa&volumen=109&numero=1

25. Girbés Borrás J, Serrano Sánchez-Rey C, Montero Solís E, Herrera González D, Díez Espino J, et al. Manejo de la persona con diabetes que va a acudir a una consulta dental: Recomendaciones para el médico y el dentista. [Internet]. 2024. Grupo de trabajo "Diabetes y Enfermedad Periodontal" de la Sociedad Española de Diabetes (SED) y la Sociedad Española de Periodoncia (SEPA). 2018 [citado el 3 de abril de 2024].Disponible en: https://www.sediabetes.org/publicaciones/publicaciones-sed/manejo-de-la-persona-con-diabetes-que-va-a-acudir-a-una-consulta-dental-recomendaciones-para-el-medico-y-el-dentista/

26. American Diabetes Association Professional Practice Committee, ElSayed NA, Aleppo G, Bannuru RR, Bruemmer D, Collins BS, et al. 2. Diagnosis and classification of diabetes: standards of care in diabetes—2024. Diabetes Care [Internet]. 2024 [citado el 2 de agosto de 2024];47(Supplement_1):S20–42. Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S20/153954/2-Diagnosis-and-Classification-of-Diabetes

27. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. Diabetes Res Clin Pract [Internet]. 2019;157(107843):107843. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843

28. Sun H, Saeedi P, Karuranga S, Pinkepank M, Ogurtsova K, Duncan BB, et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. Diabetes Res Clin Pract [Internet]. 2022;183(109119):109119. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109119

29. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) Results. Seattle, United States: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), 2020. Disponible en: https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/

30. Magliano DJ, Boyko EJ, Balkau B, Barengo N, Barr E, Basit A, et al. IDF Diabetes Atlas 10th edition. 2021. Disponible en: https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/

31. Ibrahim A, Camilo A, Cepeda J, Ruiz Matuk C. Caracterización de la Diabetes Mellitus en la República Dominicana. UNIBE. 2018

32. Duncan LA, Hornsby P, Pannone A, Ebrahim OW, Ibrahim A (2021) Demographic, Behavioral, and Clinical Characteristics of the Ambulatory Diabetic Population of the Dominican Republic, 2018. Int J Diabetes Clin Res 8:143. Disponible en: https://clinmedjournals.org/articles/ijdcr/international-journal-of-diabetes-and-clinical-research-ijdcr-8-143.php?jid=ijdcr

33. Wu C-Z, Yuan Y-H, Liu H-H, Li S-S, Zhang B-W, Chen W, et al. Epidemiologic relationship between periodontitis and type 2 diabetes mellitus. BMC Oral Health [Internet]. 2020;20(1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1186/s12903-020-01180-w

34. American Diabetes Association Professional Practice Committee, ElSayed NA, Aleppo G, Bannuru RR, Bruemmer D, Collins BS, et al. 7. Diabetes technology: standards of care in diabetes—2024. Diabetes Care [Internet]. 2024;47(Supplement_1): S126–44. Disponible en: http://dx.doi.org/10.2337/dc24-s007

35. Zhao M, Xie Y, Gao W, Li C, Ye Q, Li Y. Diabetes mellitus promotes susceptibility to periodontitis—novel insight into the molecular mechanisms. Front Endocrinol (Lausanne) [Internet]. 2023;14. Disponible en: http://dx.doi.org/10.3389/fendo.2023.1192625

36. Janakiram C, Dye BA. A public health approach for prevention of periodontal disease. Periodontol 2000 [Internet]. 2020;84(1):202–14. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/prd.12337

37. Bissett SM, Rapley T, Preshaw PM, Presseau J. Uptake of best practice recommendations in the management of patients with diabetes and periodontitis: a cross-sectional survey of healthcare professionals in primary care. BMJ Open [Internet]. 2020 [citado el 2 de agosto de 2024];10(1):e032369. Disponible en: https://bmjopen.bmj.com/content/10/1/e032369

38. Vignolo J, Vacarezza M, Álvarez C, Sosa A. Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Arch Med Intern [Internet]. 2011 [citado el 2 de agosto de 2024];33(1):7–11. Disponible en:

http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003

39. Gamonal J, Bravo J, Malheiros Z, Stewart B, Morales A, Cavalla F, et al. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section I: Introduction part I. Braz Oral Res [Internet]. 2020;34(suppl 1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0024

40. Carvajal P, Vernal R, Reinero D, Malheiros Z, Stewart B, Pannuti CM, et al. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section II: Introduction part II. Braz Oral Res [Internet]. 2020;34(suppl 1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0023

41. Duque AD, Malheiros Z, Stewart B, Romanelli HJ. Strategies for the prevention of periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section III: Prevention. Braz Oral Res [Internet]. 2020;34(suppl 1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0025

42. Ciubotaru AD, Leferman CE, Bādescu C, Ciuca A, Cioloca D, Vlad CE, et al. Dental treatment planning in diabetic patients. Rom. J. Med. Dent. Educ. 2023;12(6): 13-20. Disponible en: https://journal.adre.ro/wp-content/uploads/2024/01/2.DENTAL-TREATMENT-PLANNING-IN-DIABETIC-P ATIENTS.pdf

43. National Institute of Dental and Craniofacial Research National Oral Health. La diabetes: Consejos sobre la salud oral [Internet]. Estados Unidos: NIH; 2020 [citado 3 abr 2024]. Disponible en: https://www.nidcr.nih.gov/sites/default/files/2021-01/Diabetes-Dental-Tips- Spanish.pdf

44. Consejo General de Colegios de Dentistas de España y Fundación Dental Española. Guía de salud oral en el paciente diabético. Madrid: Grupo ICM de comunicación; 2022. Disponible en: https://saludoralydiabetes.es/wp-content/uploads/2022/04/Campana-Diabetes-2022-web_compressed.pdf

45. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. Los amigos, la familia y la diabetes [Internet]. Estados Unidos: CDC; 2022 [citado 3 abr 2024]. Disponible en: https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/features/friends-family-diabetes.html

46. National Diabetes Services Scheme. Caring for someone with diabetes (for family and friends) [Internet]. Australia: NDSS; 2021 [consultado 3 abr 2024]. Disponible

en: https://www.ndss.com.au/wp-content/uploads/fact-sheets/fact-sheet-caring-for-someonewith-diabetes.pdf

47. Baig AA, Benitez A, Quinn MT, Burnet DL. Family interventions to improve diabetes outcomes for adults. Ann N Y Acad Sci [Internet]. 2015;1353(1):89–112. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/nyas.12844

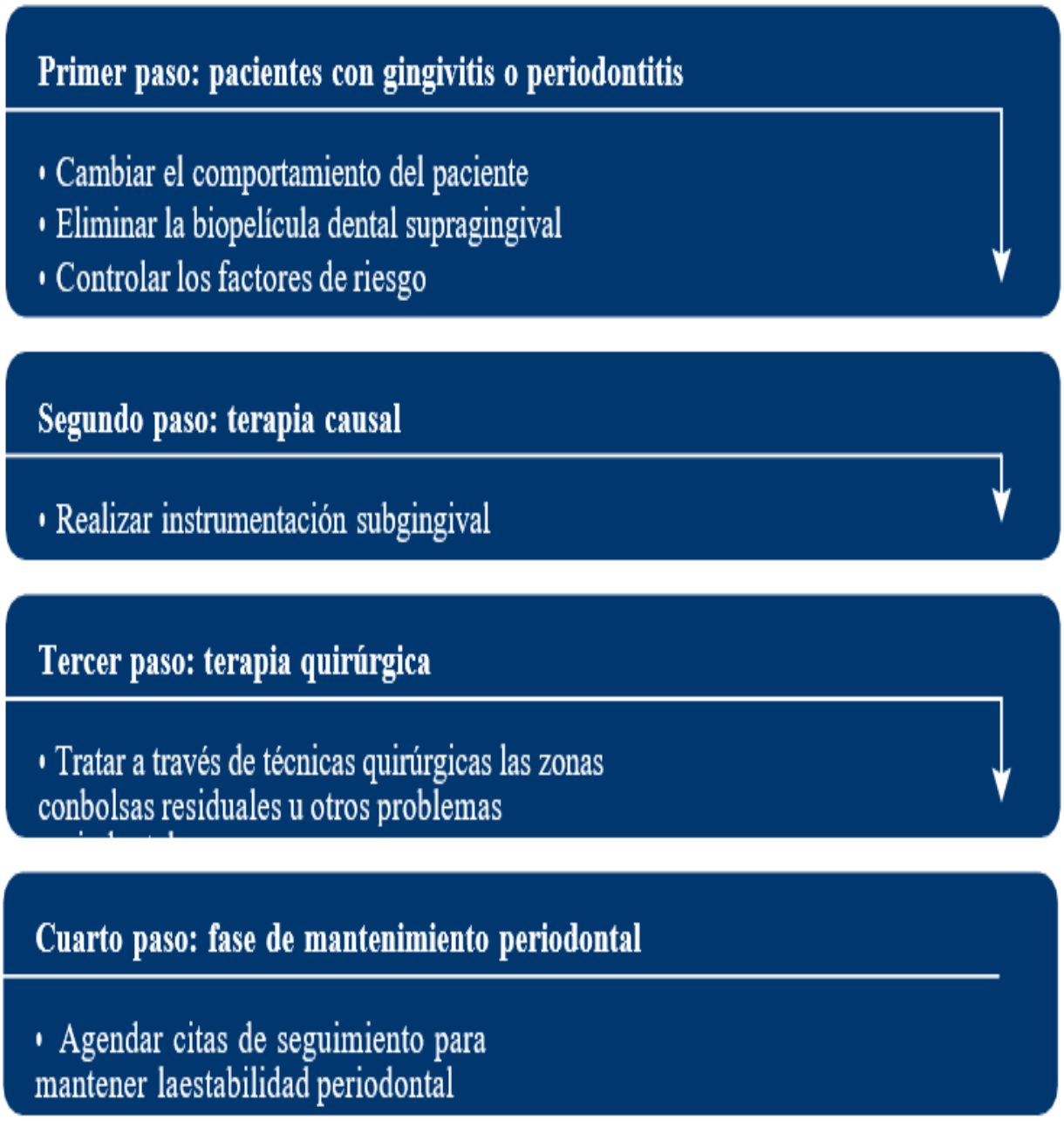
48. Jepsen S, Caton JG, Albandar JM, Bissada NF, Bouchard P, Cortellini P, et al. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.17-0733

49. Billings M, Holtfreter B, Papapanou PN, Mitnik GL, Kocher T, Dye BA. Age-dependent distribution of periodontitis in two countries: Findings from NHANES 2009 to 2014 and SHIP-TREND 2008 to 2012. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.17-0670

50. Loos BG, Van Dyke TE. The role of inflammation and genetics in periodontal disease. Periodontol 2000 [Internet]. 2020;83(1):26–39. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/prd.12297

14. ANEXOS

Flujograma 1. Pasos del tratamiento periodontal



Fuente: Adaptado de Sanz M, Herrera D, Kebschull M, Chapple I, Jepsen S, Berglundh T, et al. Treatment of stage I–III periodontitis—The EFP S3 level clinical practice guideline. J Clin Periodontol [Internet]. 2020;47(S22):4–60. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32383274/ [12]

Flujograma 2: Mecanismos biológicos de la relación bidireccional entre la diabetes y la periodontitis

Fuente: Adaptado de Sanz M, Ceriello A, Buysschaert M, Chapple I, Demmer RT, Graziani F, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. Diabetes Res Clin Pract [Internet]. 2018; 137:231–41. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2017.12.001 [7].Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.18-0006 [13], Herrera D, Sanz M, Shapira L, Brotons C, Chapple I, Frese T, et al. Association between periodontal diseases and cardiovascular diseases, diabetes and respiratory diseases: Consensus report of the Joint Workshop by the European Federation of Periodontology (EFP) and the European arm of the World Organization of Family Doctors (WONCA Europe). J Clin Periodontol [Internet]. 2023;50(6):819–41. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.13807 [21], 26.American Diabetes Association Professional Practice Committee, ElSayed NA, Aleppo G, Bannuru RR, Bruemmer D, Collins BS, et al. 2. Diagnosis and classification of diabetes: standards of care in diabetes—2024. Diabetes Care [Internet]. 2024 [citado el 2 de agosto de 2024];47(Supplement_1):S20–42. Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S20/153954/2-Diagnosis-and-Classification-of-Diabetes [26], Jepsen S, Caton JG, Albandar JM, Bissada NF, Bouchard P, Cortellini P, et al. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.17-0733 [48], Billings M, Holtfreter B, Papapanou PN, Mitnik GL, Kocher T, Dye BA. Age-dependent distribution of periodontitis in two countries: Findings from NHANES 2009 to 2014 and SHIP-TREND 2008 to 2012. J Periodontol [Internet]. 2018;89(S1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/jper.17-0670 [49] y Loos BG, Van Dyke TE. The role of inflammation and genetics in periodontal disease. Periodontol 2000 [Internet]. 2020;83(1):26–39. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/prd.12297 [50]

Av. Héctor Homero Hernández V., Esq. Av. Tiradentes,
Ensanche La Fe, Santo Domingo, D.N. C.P.10514
Teléfono: (809) 541-3121
www.msp.gob.do
RNC. 401-00739-8

SANTO DOMINGO REPÚBLICA DOMINICANA