



## Algoritmo para la atención integral en pacientes adultos con enfermedad periodontal y Diabetes Mellitus

Algorithm for comprehensive care in adult patients with periodontal disease and diabetes Mellitus

**Omelio Fontaine-Machado** <sup>1</sup>  , **Digna Edelsys Hernández-Meléndrez** <sup>2</sup> , **Silvia María Díaz-Gómez** <sup>3</sup> , **Mayelín De la Caridad Suárez-González** <sup>1</sup> , **Beliza Figueras González** <sup>1</sup> , **Karell Rafael Vázquez-Argote** <sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Dr. Zoilo Marinello Vidaurreta". Clínica Estomatológica "3 de octubre". Las Tunas. Cuba

<sup>2</sup> Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana. Cuba

<sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Facultad de Estomatología. Clínica Estomatológica Docente Centro. Camagüey. Cuba.

<sup>4</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Dr. Zoilo Marinello Vidaurreta". Las Tunas, Cuba

**Recibido:** 04 de abril de 2024

**Aceptado:** 18 de mayo de 2024

**Publicado:** 28 de agosto de 2024

Citar como: Fontaine-Machado O, Hernández-Meléndrez DE, Díaz-Gómez SM, Suárez-González M De la C, Figueras-González B, Vázquez-Argote KR. Algoritmo para la atención integral en pacientes adultos con enfermedad periodontal y Diabetes Mellitus. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2024 [citado: fecha de acceso]; 28(2024): e6387. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6387>

### RESUMEN

**Introducción:** la atención estomatológica del paciente con enfermedad periodontal y diabetes mellitus, catalogado como grupo de riesgo, es una tarea fundamental donde es necesario lograr cambios y estilos de vida. Objetivo: desarrollar un algoritmo para la atención integral e intersectorial al enfermo periodontal con diabetes mellitus.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo y transversal, se ejecutó en la Clínica Estomatológica Docente "3 de octubre" del Municipio Tunas, provincia Las Tunas, durante el período comprendido entre enero de 2022 a enero de 2023. La población estuvo constituida por un total de 120 pacientes con diagnóstico confirmado de diabetes mellitus. A partir de la base de datos confeccionada con el paquete Microsoft Office Excel y Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versión 15.0 con Sistema Operativo Windows 7, se obtuvieron las distribuciones de frecuencia y cruces de variables según sus diferentes atributos.

**Resultados:** de los 120 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus, se encontraron 117 con enfermedad periodontal para un (97,5 %). Se diseñó el algoritmo para la atención integral al enfermo periodontal con Diabetes Mellitus, la información obtenida fue debidamente triangulada y sometida a un minucioso análisis de contenido; y de preparación del algoritmo teniendo en cuenta la Norma Cubana ISO 9000-2 de 1999 y la ISO 10014:2006, la valoración y elaboración por expertos del algoritmo final a partir de las dificultades encontradas.

**Conclusiones:** el algoritmo planteado según la valoración de los expertos fue considerado de adecuado.

**Palabras clave:** Algoritmo; Enfermo Periodontal; Diabetes Mellitus; Higiene Oral.

## ABSTRACT

**Introduction:** the dental care of patients with periodontal disease and diabetes mellitus, classified as a risk group, is a fundamental task where it is necessary to achieve lifestyle changes.

**Objective:** to develop an algorithm for the integral and intersectoral care of periodontal patients with diabetes mellitus.

**Methods:** a descriptive and transversal study was carried out at the "3 de octubre" Stomatological Teaching Clinic of the Tunas Municipality, Las Tunas province, during the period from January 2022 to January 2023. The population consisted of a total of 120 patients with a confirmed diagnosis of diabetes mellitus. From the database made with Microsoft Office Excel and Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 15.0 with Windows 7 Operating System, frequency distributions and crosses of variables according to their different attributes were obtained.

**Results:** of the 120 patients with a diagnosis of diabetes mellitus, 117 were found to have periodontal disease (97,5 %). The algorithm for the integral care of periodontal patients with diabetes mellitus was designed, the information obtained was duly triangulated and subjected to a thorough content analysis and preparation of the algorithm taking into account the Cuban Standard ISO 9000-2 of 1999 and ISO 10014:2006, the evaluation and elaboration by experts of the final algorithm based on the difficulties encountered.

**Conclusions:** the algorithm proposed, according to the experts' evaluation, was considered adequate.

**Keywords:** Algorithm; Periodontal Disease; Diabetes Mellitus; Oral Hygiene.

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), estimó que las enfermedades bucodentales afectan a cerca de 3500 millones de personas en todo el mundo, y que tres de cada cuatro de estas personas viven en países de ingresos medios, de acuerdo a sus líneas y parámetros refiere que las patologías bucodentales de mayor prevalencia, son la caries y las periodontopatías; del 60 % al 90 % en la población en países desarrollados, mientras que en las naciones en vías de desarrollo, esta cifra se mantiene entre 90 % y 98 %.

Constituye la salud bucal un importante problema de salud, a causa de su elevada incidencia y prevalencia, gran demanda e impacto sobre las personas y la sociedad en términos de dolor, malestar, discapacidad social, limitación funcional, así como por sus repercusiones negativas sobre la calidad de vida de la población.<sup>(1,2,3)</sup>

La gingivitis afecta a los tejidos blandos que rodean al diente, se caracteriza por edema, enrojecimiento, sensibilidad y sangramiento gingival, asociada a la deficiente higiene bucal. Sus características son similares a las que presenta la inflamación en cualquier otra parte del organismo. Suele desplegar un cambio patológico único, primario a la aparición de otro proceso o sobreañadido a otras entidades sindrómicas.<sup>(4,5)</sup>

La periodontitis, en cuestión, es una enfermedad infecciosa determinada por la formación de bolsas que puede afectar un número variable de dientes. Además, ocasiona lesión en los tejidos de soporte dental, pérdida ósea y de inserción, las lesiones pueden ser tan graves que alcanzan a ocasionar invalidez de las estructuras dentarias, alteración de la función masticatoria y estética, así como afecta por consiguiente el bienestar y calidad de vida de las personas.<sup>(4,5)</sup>

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad endocrino metabólica crónica, que puede comenzar durante la infancia, en la juventud o edades más tardías. Dentro de estas, se han descrito patologías que perturban la salud bucal del paciente diabético, siendo de interés conocer la fisiopatología de estas complicaciones, su frecuencia y sus manifestaciones clínicas, para así poder prevenir y diagnosticarlas precozmente.<sup>(6,7)</sup>

La atención estomatológica en Cuba se garantiza a través del estomatólogo general básico y el especialista general integral, especialistas del segundo nivel de atención como la Ortodoncia, Prótesis Estomatológica, Periodoncia, la Cirugía Maxilo facial, ubicadas en instituciones de salud situadas según su área de residencia. También existe una estructura asistencial concebida para la atención a enfermedades bucales, lo que requiere de un espacio personalizado para el tratamiento combinado, interactivo, educativo, continuo y terapéutico; elementos fundamentales para lograr la atención integral e intersectorial a pacientes con enfermedad periodontal y diabetes mellitus con enfoque biopsicosocial.<sup>(8,9)</sup>

Se plantea la existencia de numerosos programas, planes y proyectos de guía, en la prevención e intercepción de enfermedades, generalmente confeccionados por las instituciones gubernamentales, los cuales no han logrado disminuir la incidencia y prevalencia de la caries dental, gingivitis y periodontopatías.<sup>(4,8)</sup>

Se considera que un algoritmo brinda la oportunidad de seleccionar aquello que es calificado como prioritario y permite ordenar el pensamiento médico desde un primer paso, esto implica definir con cierta precisión, un problema mediante claridad lógica y secuencialidad temporal.<sup>(10)</sup>

Para componer un algoritmo es necesario establecer una secuencia finita de instrucciones, cada una de las cuales tiene un significado preciso y puede ejecutarse con una cantidad finita de esfuerzo en un tiempo finito, cumplir con las siguientes características: legible, correcto, modular, eficiente, estructurado, no ambiguo y a ser posible, se ha de desarrollar en el menor tiempo posible.<sup>(10)</sup> Un algoritmo es el conjunto de operaciones y procedimientos que deben seguirse para resolver un problema.<sup>(11)</sup> El algoritmo resultante muestra didáctica y gráficamente el orden adecuado y correspondiente de los diferentes datos, signos y diagnósticos relacionados que puede presentar un paciente adulto con enfermedad periodontal y Diabetes Mellitus.

Los autores de este trabajo han investigado, que no existen evidencias de un diseño de algoritmo de atención integral a pacientes con enfermedad periodontal y diabetes mellitus, que vincule a diferentes sectores de la sociedad en la provincia Las Tunas, lo que nos motivó a realizar este estudio para desarrollar un algoritmo de atención estomatológica integral e intersectorial.

Podrá ser utilizado por los Especialistas en Estomatología de la Atención Primaria de Salud y en el segundo nivel de atención en Periodontología, que permitirá mejorar la práctica clínica ante esta enfermedad tan compleja y que contribuirá a disminuir la variabilidad profesional, traería consigo la extensión de la calidad en la práctica clínica a largo plazo y elevar la calidad de vida de estos pacientes, también lograr mejorar satisfacción de los servicios a prestar.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal, se ejecutó en la Clínica Estomatológica Docente "3 de octubre" del Municipio Tunas, provincia Las Tunas, durante el período comprendido entre enero de 2022 a enero de 2023. La población estuvo constituida por un total de 120 pacientes con diagnóstico confirmado de Diabetes Mellitus y de ellos estaban afectados con enfermedad periodontal, se trabajó con la población, previo consentimiento informado.

Dependiendo en gran medida de la experiencia de los investigadores, al trabajar con el grupo de expertos se utilizó una perspectiva de opinión que dividió el criterio de los versados. El proceso de investigación se desarrolló en tres etapas fundamentales:

**Primera:** creación de un equipo de trabajo conformado por Especialistas en Periodoncia, Ortodoncia, Prótesis dental, Estomatología General Integral (EGI), Medicina Interna, Endocrinología y Medicina General Integral (MGI), escogidos por muestreo intencional, de acuerdo a los siguientes criterios de inclusión: de tener una especialidad médica o estomatológica relacionada con el tema a tratar y contar con más de cinco años de experiencia, título de Máster y categoría docente.

Se dividieron en varias sesiones de trabajo grupal, donde se procedió con la identificación de las principales insuficiencias relacionadas con el diagnóstico, el tratamiento, la conducta de seguimiento para el control de los pacientes diabéticos con enfermedad periodontal. Para ello se indagó la información obtenida en investigaciones precedentes y se utilizaron métodos, técnicas e instrumentos, tales como la observación de documentos, la lluvia de ideas y las entrevistas semiestructuradas.

La información obtenida fue debidamente triangulada y sometida a un minucioso análisis de contenido, que permitió diagnosticar el estado o la situación real en relación con la conducta ante esta enfermedad.

**Segunda:** al concluir la etapa anterior se pudo contar con la información que permitió aplicar el método histórico-lógico, transitar hacia los resultados propuestos, el análisis, la síntesis y la inducción-deducción; apoyados en la experiencia personal del investigador principal, como de colaboradores y abrió que se expresaran opiniones, aclaraciones, se reelaboraran los aspectos y lograr el consenso entre los miembros correspondientes, para elaborar el diseño del algoritmo y la propuesta, teniendo en cuenta la Norma Cubana 9000-4 de 1999.9 y la ISO 10014:2006.

Se contó con las herramientas de diseño de algoritmos, según el diagrama de flujo como alternativa.<sup>(12)</sup>

### Sus características fundamentales son:

- El flujo de los pasos es de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha
- Existe siempre un camino que permite llegar a una solución
- Existe un único inicio del proceso
- Existe uno o más puntos de fin para el proceso de flujo
- Solamente emplea líneas de flujo horizontal o vertical
- Evita el cruce de líneas (usando los conectores)
- Deben utilizarse los conectores solo cuando sea necesario
- No tienen líneas de flujo sin conectar
- El lenguaje es conciso y claro

### Algunos de los símbolos utilizados fueron los siguientes:

- Indica el inicio y el final
- Indica la entrada y salida de datos
- Proceso. Descripción de la actividad
- Flujo. Indican la secuencia en que se realizan las operaciones

Una vez concluido el diseño de este instrumento se pasó a la **tercera etapa:** donde fue sometido a la valoración por expertos, considerados como tales profesionales (periodontólogos, médicos) relacionados con la docencia y con la temática a tratar y a su vez, que reúnan, al menos, uno de los requisitos siguientes:

-Categorías científicas: Doctor en ciencias, Máster en salud bucal comunitaria, Máster en urgencias estomatológicas y en educación médica.

-Categorías docentes: Auxiliar y asistentes.

-Categorías investigativas: Agregado, Auxiliar, Titular.

-Años de experiencia en la docencia: más de 10 años en la docencia estomatológica.

-Especialista de II grado en Periodontología. Especialista de I Grado con más de 10 años de experiencia.

-Demostrada competencia en temas relacionados con el desarrollo de algoritmos.

-En la **tercera**, permitió integrar y constatar toda la información obtenida en la observación del grupo, para construir una visión global y exhaustiva de la experiencia y su posterior valoración cualitativa, con la validación por criterios de expertos.

Se entregó el algoritmo a cada uno de los 13 expertos que fueron seleccionados y se les aplicó una encuesta para su valoración y argumentación o fundamentación del tema y según su competencia y su autoevaluación, la valoración del algoritmo fue dada por la escala: adecuada: si predominan los criterios valorativos de excelente y bien (cuando el algoritmo responde a un problema objetivo, es pertinente, tiene una metodología adecuada y su aplicación factible porque los recursos humanos se encuentran preparados y los materiales se encuentran disponibles.)Inadecuada: si predominan los criterios de regular y mal (cuando el algoritmo no responde a un problema objetivo y no es factible su aplicación).

A partir de la base de datos confeccionada con el paquete Microsoft Office Excel y Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versión 15.0 con Sistema Operativo Windows 7, se obtuvieron las distribuciones de frecuencia y cruces de variables según sus diferentes atributos. Se aplicaron técnicas de la estadística descriptiva y se confeccionaron tablas y gráficos en los que se expresaron los valores de los atributos de las variables en frecuencias absolutas y porcentajes.

La presente investigación se realizó de acuerdo a los principios éticos conforme a la Declaración de Helsinki para investigaciones médicas en seres humanos. Los autores declaran su compromiso de confidencialidad y protección de la información recogida durante la investigación. También se solicitó la autorización a la dirección del centro y la aprobación del Comité de ética y del Consejo Científico para la ejecución de la misma.

## RESULTADOS

Los pacientes asistidos por un equipo interdisciplinario, experimentan una mayor satisfacción que los que reciben la atención estándar, porque se sienten más involucrados y escuchados durante sus citas y sienten un mejor seguimiento, hay más interacción y rapor médico-paciente.<sup>(13)</sup>

La aplicación del abordaje interdisciplinario, a criterio de los autores, permite una visión diferente de casos complejos, hay una mejor relación entre el equipo médico y los pacientes, ya que existe un incremento en la productividad del personal de la salud y también deben ser involucradas otras disciplinas para apoyar en el desarrollo y crear una base del abordaje interdisciplinario, de esta forma se incrementa la interacción y el trabajo en equipo.

Se logra una mejor retención de pacientes en las consultas, motivados por lograr una mejor salud buco-dental y fomentar en el orden médico, una mejor comunicación entre los estomatólogos, médicos y otros especialistas.

En el artículo de González-Vega SM y col.,<sup>(14)</sup> "Impacto del Programa del Médico y Enfermera de la Familia en su 35 Aniversario en Cuba" afirma que el modelo de medicina familiar cubano se desarrolla, desde hace más de tres décadas, como el tercer modelo de atención médica del período revolucionario en Cuba. Expresión más acabada de la aplicación de estrategias para la mejora en la organización, la calidad y la eficiencia de los servicios de salud, con singularidades, elementos distintivos, principales logros, retos y desafíos.

Es aún la medicina cubana de estos tiempos un modelo en desarrollo, perfectible y susceptible de transformaciones para enfrentar nuevos retos, el mayor de los cuales será renovar el modelo. Basados en tan sugerente artículo científico de González-Vega SM y col.,<sup>(14)</sup> se confirma el valor de la intersectorialidad en salud; nada distante de la proyección científica del autor en la investigación en curso. Interdisciplinar con diferentes acciones clínico-quirúrgicos, de prevención y educación sanitaria.

A partir de los resultados obtenidos de la presente investigación se decidió diseñar y proponer el siguiente algoritmo de atención integral en pacientes adultos con enfermedad periodontal y diabetes mellitus. Algoritmo de trabajo. (Diagrama de flujo 1)

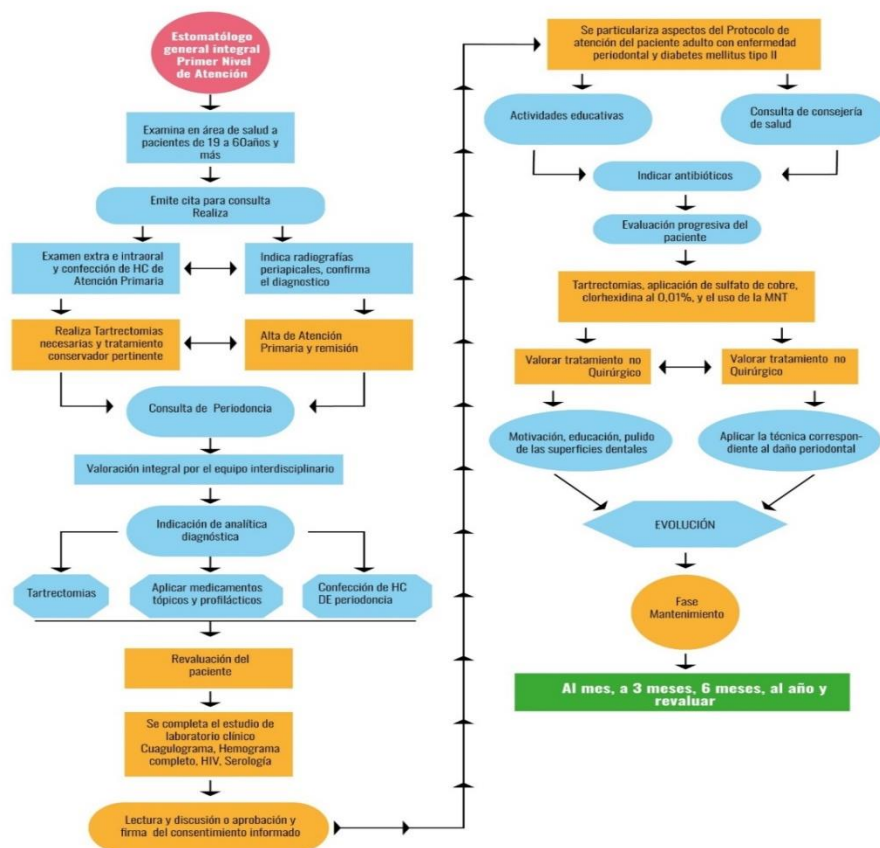


Fig. 1 Diagrama de flujo.

Descripción algorítmica y procedimiento: un algoritmo es el conjunto de operaciones y procedimientos que deben seguirse para resolver un problema. El algoritmo resultante muestra didáctica y gráficamente el orden adecuado, correspondiente de los diferentes datos, signos y diagnósticos relacionados que puede presentar un paciente adulto con enfermedad periodontal y Diabetes Mellitus.<sup>(15)</sup>

Los autores expresan su criterio, al paciente desde su acercamiento al área de salud, para posteriormente ser remitido a la consulta especializada. Establece las actividades educativas, preventivas y curativas. Muestra la ruta que se debe seguir en la atención práctica del paciente.

Desde la consulta interdisciplinaria del tercer nivel de atención, parte de la aceptación del paciente, a quien se le debe solicitar su identificación y recoger factores sociodemográficos.

**Procedimientos.**

El estomatólogo general integral en el área de salud de San José, examinará a la población correspondiente a su consultorio médico y clasificará a los pacientes, los diagnosticará, realizando actividades educativas para elevar su nivel de conocimientos, los citará a consulta en la Clínica Estomatológica “3 de octubre” le efectuará un examen físico general y examen bucal, para detectar factores de riesgo asociados, y ejecutar actividades educativas, labores preventivas curativas, como tratamientos dentales conservadores para la caries dental, realizará tartrectomía y pulido de las superficies dentales, confeccionando la historia clínica de atención

primaria, indicar estudios radiográficos pertinentes para confirmar el diagnóstico y dar alta de esta servicio, realizará la remisión pertinente al servicio de periodoncia para ser valorado por los especialistas y residentes y por el jefe del proyecto del protocolo e integrantes del equipo multidisciplinario.

Se hará un exhaustivo examen del complejo bucal para observar la presencia de caries, el estado de la gingiva, grado de movilidad, si hay factores de riesgos presentes o asociados, si es alta de la consulta de consejería bucal, se impartirá las actividades educativas pertinentes, motivándolos y haciéndole saber de su enfermedad, aquí planificaremos las consultas que sean necesarias hasta erradicar los factores etiológicos o modificarlos, se harán cuantas tartrectomías sean necesarias y pulidos, empleando la medicina natural y tradicional, medicamentos convencionales propios de la especialidad, indicar rayos X, confirmar el diagnóstico según la entidad patológica, confección de HC del servicio, su primera parte, luego continuar con la segunda parte y realizar un plan de tratamiento bien minucioso y detallado y planificar la técnica quirúrgica.

Indicar estudio de bioseguridad (serología, HIV) y química sanguínea, coagulograma, hemograma completo, en próxima visita lectura, comparación de complementarios, aprobación y firma del consentimiento informado, se particularizan y puntualizan actividades propias de la consulta interdisciplinaria, enfatizando las actividades educativas y motivación del paciente, realizar tartrectomía, se indican antibióticos se valora el tratamiento no quirúrgico y el quirúrgico con las respectivas técnicas y por los sectores a intervenir, se emiten consultas de seguimiento y evolución y fase de mantenimiento al mes tres, seis meses y al año, para reevaluar al paciente, observar la salud y estado periodontal de estos pacientes diabéticos.

Por primera vez desde la Estomatología se incluyen, la interdisciplinariedad es asumida con responsabilidades establecidas, con acciones directas, a otros especialistas no propios de las Ciencias Estomatológicas y se les hace responsable de la atención conjunta a un problema de salud que no solo los involucra, sino que tributa, con total raciocinio a múltiples disciplinas, lo que abre la posibilidad de desarrollar el engranaje que urge en la Ciencia.

## DISCUSIÓN

Es importante señalar los exámenes complementarios indispensables para el control de bioseguridad del paciente, indican la hemoglobina (HB), coagulograma, hemograma completo, el examen de micoelisa, (HIV) serología y las citas pertinentes para reconsultas y evaluación de los complementarios y tratamientos quirúrgicos. Borda Gómez y col,<sup>(16)</sup> en su artículo científico "Diseño de un algoritmo para el diagnóstico ágil de la enfermedad gingival" evalúa si el paciente presenta o no pérdida de inserción clínica. Aspecto de interés para predecir determinados factores de riesgo implicados y que hacen a la herramienta teórica utilizada de alto valor diagnóstico. Y por tanto difiere en cuanto a su uso con el presentado por el autor de la investigación. Sin considerarse superior o menos capaz uno otro; sino herramientas con diferentes fines, siempre desde la ciencia y la didáctica en comunicación en salud.

Fleites Did y col.,<sup>(11)</sup> en su "Algoritmo de atención estomatológica integral e intersectorial a niños de grado preescolar" evidencian el diseño de un algoritmo de atención estomatológica integral dirigido a niños de grado preescolar, que vincula a diferentes sectores de la sociedad: salud, educación, comunidad (familias con niños preescolares), cultura (director de cultura del municipio), deporte (director de deporte del municipio), sector gubernamental (presidente del Poder Popular del municipio), directivo del Poder Popular que atiende salud, gastronomía y directivo de la Federación de Mujeres Cubanas.



Hay total coincidencia con Fleites Did y col.,<sup>(11)</sup> su investigación discierne de la nuestra a criterio del autor, por los niveles de atención que imbrica. La intersectorialidad es aplicada en el primer nivel de atención, a diferencia de que en esta investigación se desarrolla una consulta especializada en el tercer nivel, pero en ambas se implican todos los sectores y juegan un papel importante al devolver la salud al individuo.

Al comparar la propuesta investigativa de Díaz-Gómez y col.,<sup>(17)</sup> "Algoritmo para el tratamiento interdisciplinario del paciente bruxopata", proponen sin discrepancias con esta investigación, de forma muy general, las diferentes acciones a acometer para reducir las crisis parafuncionales, así como formulan una secuencia de acciones por momentos y disciplinas que, en esencia, se desarrollan de forma didáctica.

Toledo HA y col.,<sup>(18)</sup> "Relación entre satisfacción con el tratamiento para diabetes y control glucémico en pacientes mayores de edad", acorde al contexto histórico actual aboga por centralizar el tratamiento médico en pro de disminuir citas a quienes desarrollan roles sociales y justificar solo las interconsultas imprescindibles, sin intento alguno de limitar el desarrollo de las intervenciones comunitarias. Argumentos que rigen también el algoritmo que se presenta en la investigación actual y que responde al reclamo de un espacio individualizado para la atención clínica del paciente que haga factible el trabajo integral donde requiere el hombre como ente biopsicosocial.

Gispert Abreu,<sup>(19)</sup> en su artículo "Abordaje de la salud bucal en Cuba" Odontología Sanmarquina, manifiesta que requiere integración interdisciplinaria con las especialidades estomatológicas (Ortodoncia, Prótesis Estomatológica, Periodoncia y Cirugía Maxilo facial), e integración interdisciplinaria con el Médico General Integral y Enfermera de la Familia, así como con profesionales y técnicos de otras ramas de la Medicina y Psicología. También se necesita coordinación con otros sectores de la sociedad implicados en los problemas de salud bucal de cada comunidad, de manera que se establezca un sistema continuo de atención en salud, concebido como estrategia.

Los autores coinciden con lo planteado desde el valor de la ciencia y lo necesario que es la interdisciplinaria y más en el tercer nivel de atención donde con mayor especialización están imbricados todos los factores y sectores de la salud.

Además, el estudio de Borda-Gómez,<sup>(20)</sup> "Diseño de un algoritmo para el diagnóstico ágil de la enfermedad gingival", concuerda también con la actual propuesta científica, al estar relacionado con el abordaje interdisciplinario como principal objetivo que se presenta. En la combinación y/o colaboración de diferentes equipos médicos, para desde el conocimiento de sus respectivas disciplinas crear un plan único interdisciplinario de diagnóstico, tratamiento e intervenciones al paciente, que ha brindado, resultados positivos con los pacientes, así mismo se crea un mejor ambiente en el área clínica.

El algoritmo elaborado, a reflexión de los autores, deja detrás corrientes que generaron un efecto reduccionista de las Ciencias Médicas y Estomatológicas o "feudos" en el conocimiento científico, o que impide la interdisciplinaria y la transdisciplinaria en la solución de problemas, está a tono con la reflexión epistemológica de hoy, propicia abrir fronteras entre todas las disciplinas afines naturales y humanistas. Buscar en la cooperación de la implementación de un nuevo paradigma teórico-metodológico y científico para la Estomatología y las Ciencias Médicas, lograr establecer intereses del servicio de salud a la población con la implementación de nuevas alternativas.

## CONCLUSIONES

El algoritmo diseñado para la atención estomatológica integral, que vincula diferentes sectores de la sociedad, para la atención en pacientes adultos con enfermedad periodontal y diabetes mellitus, el cual fue valorado y aprobado por un grupo de especialistas seleccionados como expertos, permitió considerarlo adecuado.

Contribución de los autores

**OFM.** Participó en conceptualización e ideas, investigación, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original, revisión y edición final.

**DEHM.** Participó en metodología, análisis, redacción, revisión y edición final.

**SMGD.** Participó en metodología, análisis, redacción, revisión y edición final.

**MCSG.** Participó en visualización, metodología, redacción, revisión y edición final.

**BFG.** Participó en visualización, metodología, redacción, revisión y edición final.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

### Financiación

No existió

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Osorio-Núñez M, Harteman-Díaz L, López-Ramón R. Epidemiología de la Enfermedad Periodontal en dos Policlínicos de Ciudad Habana. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2002 [Citado 13/01/2024]; 2(7). Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/669>.
2. Sella V, Vigliano MM. Prevalencia y comportamiento de la enfermedad periodontal en pacientes diabéticos. Me [Internet]. 2022 [citado 13/01/2024]; 7(4): 304-311. Disponible en: [https://doi.org/10.22529/me.2022.7\(4\)05](https://doi.org/10.22529/me.2022.7(4)05).
3. Cárdenas-Valenzuela P, Guzmán-Gastelum DA, Valera-González E, Cuevas-González JC, Zambrano-Galván G, García-Calderón AG. Principales Criterios de Diagnóstico de la Nueva Clasificación de Enfermedades y Condiciones Periodontales. Int. J. Odontostomat [Internet]. 2021 [citado 13/01/2024]; 15(1):175-180. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2021000100175>.
4. Lim G, Janu U, Chiou LL, Gandhi KK, Palomo L, John V. Periodontal Health and Systemic Conditions. Dent. J. (Basel) [Internet]. 2020 [citado 13/01/2024]; 8(4): 130. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/dj8040130>.
5. Madan-O'Farril M, Gasca-Martin L, Espasandin-González S. Velasteguí-López E. Prevalencia de la enfermedad periodontal crónica en pacientes diabéticos. AD [Internet]. 2021 [citado 13/01/2024]; 4(4): 69-8. Disponible en: <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v4i4.1891>.
6. Khan MAB, Hashim MJ, King JK, Govender RD, Mustafa H, Al Kaabi J. Epidemiology of type 2 diabetes - Global Burden of Disease and forecasted trends. Journal of Epidemiology and Global Health [Internet]. 2020 [citado 13/01/2024]; 10(1): 107-111. Disponible en: <https://doi.org/10.2991/jegh.k.191028.001>.

7. Salazar-Villavicencio M, Chávez-Castillo DM, Carranza-Samanez KM. Actualización de la Relación Bidireccional de la Diabetes Mellitus y la Enfermedad Periodontal. Int. J. Odontostomat [Internet]. 2022 [citado 13/01/2024]; 16(2): 293-299. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2022000200293>.
8. Reglamento General de Servicios Estomatológicos. [En línea] Resolución Ministerial 200/2008 oct 15. Ministerio de Salud Pública [Internet]. 2008 [citado 13/01/2024]. Disponible en: <https://legislacion.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=1325>.
9. Monod-Núñez MS, Aransibia LV, Blanco-Fernández MJ, Hernández-Oropesa T, Linari MA. Frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y la Provincia de Buenos Aires. Rev. Soc. Argent. Diabetes [Internet]. 2022 [citado 13/01/2024]; 56(1): 19-30. Disponible en: <https://doi.org/10.47196/diab.v56i1.516>
10. CEO. Como hacer un algoritmo. Colombia: CEO C2024 [Internet] [citado 13/01/2024]. Disponible en: <https://tutorialesenlinea.es/3161-como-hacer-algoritmo.html>.
11. Fleites-Did Y, Martínez Fiallo E, Gispert Abre EA, Blanco Barbeito A, Fé de la Mella Quintero S. Algoritmo de atención estomatológica integral e intersectorial a niños de grado preescolar. Medcent. Electrón [Internet]. 2021 [citado 13/01/2024]; 25(1). Disponible en: <https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3186>.
12. Oficina Nacional de Normalización. ISO 10014:2006, IDT ICS: 03.120.20 1. Gestión de la calidad—directrices para la obtención de beneficios financieros y económicos [en línea]. La Habana: Oficina Nacional de Normalización [Internet]. 2007 [citado 13/01/2024]. Disponible en: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:10014:ed-2:v1:es>.
13. Torrecilla-Venegas R, Valdivia-Morgado G, Castro-Gutiérrez I, Yera-Cabrera K, Yero-Mier IM. Intervención educativa sobre salud bucal en adultos mayores de un consultorio médico. 16 de Abril [revista en internet]. 2020 [citado 13/01/2024]; 59 (278): e1034. Disponible en: [http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_4/article/view/1034](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/1034).
14. González-Vega SM, Lorenzo-González BC, Cabrera-Fernández SM, Castillo-Ramírez L, Corratgé-Delgado H, Reitor-Landrian LA. Impacto del Programa del Médico y Enfermera de la Familia en su 35 Aniversario. INFODIR [Internet]. 2020 [citado 13/01/2024]; 16(33). Disponible en: <https://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/966>.
15. Pérez-Angel M, Veitia-Cabarroca F, Pérez-Pérez E, Morell-Rocha A, Rodríguez-Pérez A, RuízDíaz Y. Algoritmo para una conducta integral en pacientes con estomatitis aftosa recurrente. Acta Médica del Centro [Internet]. 2012 [citado 13/01/2024]; 6(4): 26-33. Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/233>.
16. Borda-Gómez N. Diseño de un algoritmo para el diagnóstico ágil de la Enfermedad Gingival Parte 1 [tesis]. Colombia: Universidad el Bosque, Facultad de odontología [Internet]. 2021 [citado 13/01/2024]. Disponible en: <https://repositorio.unbosque.edu.co/items/ead2db1-4880-4df7-9f1e-10e33337bd6e>
17. Díaz-Gómez SM, Díaz-Miralles M. Algoritmo de trabajo para el paciente con bruxismo. Rev. Arch. Méd. Camagüey [Internet]. 2017 [citado 13/01/2024]; 21(4). Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/5007>.

18. Toledo-Hernández A, Liévanos-Beltrán MA., Santillán-Godínez A. Relación entre satisfacción con el tratamiento para diabetes y control glucémico en pacientes mayores de edad. Atención Familiar [Internet]. 2021 [citado 13/01/2024]; 28(2): 95-100. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/fm.14058871p.2021.2.78797>.

19. Gispert-Abreu EdÁ. Abordaje de la salud bucal en Cuba. Odontol. Sanmarquina [Internet]. 2020 [citado 13/01/2024]; 23(2): 197-202. Disponible en: <https://doi.org/10.15381/os.v23i2.17765>

20. Borda-Gómez N. Diseño de un algoritmo para el diagnóstico ágil de la enfermedad gingival. Parte 2 [Tesis]. Bogotá: Universidad El Bosque, Facultad De Odontología [Internet]. 2021 [citado 13 de enero 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unbosque.edu.co/items/2aa3d33b-ccd5-4978-b5ff-5131be6ff1fe>