



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ESTOMATOLOGÍA

ASOCIACIÓN ENTRE ASMA Y ENFERMEDAD PERIODONTAL EN
PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DENTAL DOCENTE DE LA
UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA, LIMA-PERÚ, 2025

ASSOCIATION BETWEEN ASTHMA AND PERIODONTAL DISEASE IN
PATIENTS TREATED AT THE TEACHING DENTAL CENTER OF THE
PERUVIAN UNIVERSITY CAYETANO HEREDIA, LIMA-PERÚ, 2025

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA
EN PERIODONCIA E IMPLANTOLOGÍA

AUTORA

ZORAIDA DEL PILAR BELTRAN PAUCAR

ASESOR

ADRIANA RODRIGUEZ RIVA

LIMA - PERÚ

2025

ASESOR DE TRABAJO ACADÉMICO

MG. ADRIANA RODRIGUEZ RIVA

Departamento Académico de Odontología Social

ORCID: 0000-0002-0716-9154

Fecha de aprobación: 13 de setiembre del 2025

Calificación: Aprobado

DEDICATORIA

Dedico cada paso dado en este proyecto a Dios, y a Frida mi amada madre; por ser la razón de mi dedicación y motivación personal en el cumplimiento de esta meta tan añorada en mi desarrollo profesional.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Peruana Cayetano Heredia por ser mi gran casa de estudios que, en conjunto con mis docentes de especialidad y trabajo de investigación, generaron con cada una de sus enseñanzas un gran impacto en mi formación profesional.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

La autora declara no tener ningún conflicto de interés.

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

El egresado(a):

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	BELTRAN PAUCAR ZORAIDA DEL PILAR

Pertenece al programa de **SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN PERIODONCIA E IMPLANTOLOGÍA**, autor del trabajo titulado: **ASOCIACIÓN ENTRE ASMA Y ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DENTAL DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA, LIMA-PERÚ, 2025**, el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **TÍTULO DE ESPECIALISTA EN PERIODONCIA E IMPLANTOLOGÍA** bajo la modalidad de **TRABAJO ACADÉMICO**.

En calidad de docentes asesores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	RODRIGUEZ RIVA ADRIANA	Estomatología	Asesor

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **19%**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **trn:oid:::1:3344991264**; fecha de entrega: **19-09-2025**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 19 de septiembre del 2025**

Firma del asesor
N° DNI: 44198631
ORCID: 0000-0002-0716-9154



TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
Resumen	
Abstract	
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	4
III. MATERIALES Y MÉTODOS	5
IV. RESULTADOS ESPERADOS	13
V. CONCLUSIONES	15
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
VII. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA	18
ANEXOS	

RESUMEN

Introducción: El asma bronquial es una enfermedad inflamatoria crónica cuyo tratamiento con corticosteroides inhalados puede alterar el flujo salival y el microbioma oral, favoreciendo el desarrollo de enfermedad periodontal. Esta última es una patología multifactorial de alta prevalencia y principal causa de pérdida dentaria en adultos. Aunque la evidencia internacional indica que los pacientes asmáticos tienen mayor riesgo de periodontitis, en Perú no existen estudios que lo confirmen. **Objetivo:** Determinar la asociación entre asma bronquial y enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en la Clínica Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Perú, 2025. **Materiales y métodos:** Se plantea un estudio observacional, analítico, transversal y prospectivo en 190 participantes (95 asmáticos y 95 controles) seleccionados por conveniencia. La condición periodontal se diagnosticará clínicamente aplicando los criterios de Page y Eke (2007), clasificando la severidad en leve, moderada o severa. Se controlarán variables sociodemográficas y factores como edad y sexo mediante regresión logística. La asociación se estimará mediante odds ratio con intervalos de confianza del 95% y un nivel de significancia de $p < 0,05$. **Resultados esperados:** Se prevé que los pacientes asmáticos presenten mayor prevalencia y severidad de periodontitis, así como una relación entre control deficiente del asma y peor condición periodontal. **Conclusiones:** Los resultados permitirán establecer si el asma bronquial se asocia con mayor prevalencia y severidad de periodontitis en población adulta, respaldando la consideración de estos pacientes como grupo de riesgo y orientando la creación de protocolos preventivos y de seguimiento interdisciplinarios, así como el fortalecimiento de la evidencia científica local para guiar políticas de salud bucal y estrategias de manejo conjunto entre odontólogos y médicos en el contexto peruano.

Palabras clave: Asma, Periodontitis, Factores de Riesgo, Adulto, Perú.

ABSTRACT

Introduction: Bronchial asthma is a chronic inflammatory disease whose treatment with inhaled corticosteroids can alter salivary flow and the oral microbiome, favoring the development of periodontal disease. The latter is a highly prevalent multifactorial pathology and the main cause of tooth loss in adults. Although international evidence indicates that asthmatic patients are at higher risk of periodontitis, there are no studies in Peru that confirm this. **Objective:** To determine the association between bronchial asthma and periodontal disease in adult patients treated at the Dental Teaching Clinic of Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Peru, 2025. **Materials and Methods:** An observational, analytical, cross-sectional, and prospective study is proposed with 190 participants (95 asthmatic patients and 95 controls) selected by convenience sampling. Periodontal condition will be clinically diagnosed applying the criteria of Page and Eke (2007), classifying severity as mild, moderate, or severe. Sociodemographic variables and factors such as age and sex will be controlled through logistic regression. The association will be estimated using odds ratios with 95% confidence intervals and a significance level of $p < 0.05$. **Expected Results:** It is anticipated that asthmatic patients will show higher prevalence and severity of periodontitis, as well as an association between poor asthma control and worse periodontal status. **Conclusions:** The results will allow us to establish whether bronchial asthma is associated with a higher prevalence and severity of periodontitis in the adult population, supporting the consideration of these patients as a risk group and guiding the creation of preventive and interdisciplinary follow-up protocols, as well as strengthening local scientific evidence to guide oral health policies and joint management strategies between dentists and physicians in the Peruvian context.

Keywords: Asthma, Risk Factors, Adult, Peru.

I. INTRODUCCIÓN

El asma bronquial es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, caracterizada por hiperreactividad bronquial y obstrucción reversible del flujo aéreo. Afecta a más de 300 millones de personas en el mundo y su prevalencia sigue en aumento, lo que la convierte en un problema de salud pública global (1-3). Esta condición, considerada la forma más común de asma, suele requerir tratamiento con corticosteroides inhalados, fármacos que pueden alterar el flujo salival y la microbiota oral, mecanismos involucrados en el desarrollo de la enfermedad periodontal (7,8). En este sentido, estudios recientes como el de Moeintaghavi et al. (2022) evidencian que los adultos jóvenes y de mediana edad con asma bronquial presentan un mayor compromiso periodontal (3).

Por otra parte, no se han identificado diferencias en la frecuencia de periodontitis al comparar por sexo ni entre los grupos de 20 a 40 años frente a los mayores de 40. En síntesis, la periodontitis se relaciona estrechamente con la severidad del asma bronquial (AB), aunque su frecuencia no varía en función del sexo o la edad.

La periodontitis, a su vez, es una enfermedad inflamatoria crónica multifactorial de los tejidos de soporte dental, responsable de gran parte de la pérdida dentaria en adultos. Su prevalencia alcanza aproximadamente el 50% en formas leves y cerca del 10% en formas severas (4,5). La evidencia la vincula

con enfermedades sistémicas como diabetes mellitus, patologías cardiovasculares y trastornos respiratorios, reforzando el concepto de la salud oral como componente esencial de la salud general (6).

En el contexto peruano, Bazán Tejeda FS et al. realizaron un estudio en Trujillo que concluyó que existe una relación significativa entre periodontitis y AB. Los pacientes con AB moderado y severo presentaron con mayor frecuencia periodontitis grave, asociación observada tanto en hombres como en mujeres, en mayores de 40 años y en aquellos que utilizaban corticosteroides (9). A nivel internacional, Ibraheem W et al. también evaluaron la relación entre asma y periodontitis en 40 pacientes, divididos en un grupo con asma y otro sin la enfermedad. Aplicando la clasificación periodontal de 2017, analizaron parámetros como pérdida dentaria, profundidad de sondaje, pérdida de inserción clínica, pérdida ósea alveolar, índices de placa y sangrado, así como el riesgo periodontal. Los resultados mostraron que los pacientes con asma, especialmente aquellos con control deficiente o en tratamiento con fármacos antiasmáticos, presentaron mayor severidad y grado de periodontitis, confirmando así la asociación entre ambas condiciones (10).

Diversas investigaciones han sugerido una relación positiva entre asma y enfermedad periodontal, sustentada en mecanismos fisiopatológicos comunes como inflamación sistémica crónica, alteraciones inmunológicas, disminución del flujo salival y cambios en la microbiota oral, asociados en parte al uso de

fármacos inhalatorios (7,8). Revisiones sistemáticas y metaanálisis confirman que los pacientes asmáticos presentan una mayor prevalencia de periodontitis, con un odds ratio entre 1.5 y 2.0 (2,5). Sin embargo, en el Perú aún no se cuenta con estudios amplios que exploren esta relación, lo que constituye una brecha de investigación relevante. Este vacío justifica la necesidad de generar evidencia clínica y social que articule la salud respiratoria con la salud periodontal desde un enfoque interdisciplinario. Para este propósito, la severidad periodontal se definirá según los criterios de Page y Eke (2007), ampliamente validados en epidemiología clínica (11). Asimismo, la literatura describe una mayor frecuencia de periodontitis en asmáticos adultos jóvenes y de mediana edad (3,6,8), así como mayor severidad en adultos mayores (4,7). Por ello, el estudio se focalizará en la población adulta de 18 a 65 años, rango que permite identificar estas variaciones y asegurar la homogeneidad de la muestra.

El asma bronquial, una enfermedad crónica de alta prevalencia, requiere con frecuencia corticosteroides inhalados que pueden alterar el flujo salival y la microbiota oral, favoreciendo la periodontitis. Esta última es una patología inflamatoria frecuente vinculada a diversas enfermedades sistémicas, incluidas las respiratorias. Aunque estudios internacionales evidencian mayor severidad periodontal en pacientes asmáticos, en el Perú existe escasa investigación. Por ello, la pregunta de investigación es: ¿Cuál es la asociación entre asma bronquial y enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en la Centro Dental Docente la Universidad Peruana Cayetano Heredia durante el año 2025?

II. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar si existe asociación entre asma bronquial y enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en la Centro Dental Docente la Universidad Peruana Cayetano Heredia durante el año 2025.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.** Estimar la asociación entre asma bronquial y enfermedad periodontal en adultos de 18 a 65 años atendidos en el Centro Dental Docente de la UPCH, Lima-Perú, 2025.
- 2.** Analizar la asociación entre asma bronquial y enfermedad periodontal según grupos etarios dentro del rango de 18 a 65 años, en pacientes atendidos en el Centro Dental Docente de la UPCH, Lima-Perú, 2025.
- 3.** Analizar la asociación entre asma bronquial y enfermedad periodontal según sexo en pacientes atendidos en el Centro Dental Docente de la UPCH, Lima-Perú, 2025.
- 4.** Analizar la relación entre el nivel de control del asma (controlada vs no controlada) y la condición/severidad periodontal (leve, moderado, severo) en adultos asmáticos de 18 a 65 años atendidos en el Centro Dental Docente de la UPCH, Lima-Perú, 2025.
- 5.** Determinar la influencia de los factores de edad y sexo en la asociación entre asma bronquial y enfermedad periodontal, en adultos de 18 a 65 años atendidos en el Centro Dental Docente de la UPCH, Lima-Perú, 2025.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

DISEÑO DE ESTUDIO

Descriptivo, analítico, transversal y prospectivo.

POBLACIÓN

Pacientes adultos atendidos en el Centro Dental Docente, Lima, 2025 que presenten diagnóstico médico de asma bronquial.

MUESTRA

Para el tamaño muestral, se calculará con un nivel de confianza del 95%, un poder estadístico del 80% y una razón de Odds Ratio (OR) esperada de 2.0, basada en literatura previa (1,3). Se estima un total de 190 participantes (95 asmáticos y 95 no asmáticos), adicionando un 10% por posibles pérdidas. La muestra se seleccionará de forma no probabilística por conveniencia.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Pacientes 18 a 65 años agrupados de la siguiente manera:

Adultos jóvenes: 18 – 35 años.

Adultos de mediana edad: 36 – 50 años.

Adultos mayores: 51 – 65 años.

Grupo casos: Pacientes con diagnóstico médico confirmado de asma bronquial y tratamiento o seguimiento clínico.

Grupo controles: Pacientes sin diagnóstico de Asma, ni enfermedades respiratorias crónicas, pareados por edad (+- 5 años) y sexo.

Pacientes que hayan otorgado su consentimiento informado firmado.

Paciente que presentan al menos 6 piezas dentarias presentes.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Tabaquismo y exposiciones:

- Fumadores activos.
- Exposición ocupacional reciente a sustancias que comprometan la mucosa oral o el flujo salival (p.ej. disolventes volátiles).

Estados hormonales y endocrinos:

- Embarazo, puerperio o lactancia.
- Terapias hormonales (anticoncepción hormonal sistémica, terapia de reemplazo) cuando o sea posible estratificar.

- Trastornos endocrinos descompensados: hipertiroidismo, hipotiroidismo, ovario poliquístico, hipercortisolismo o hipocortisolismo.

Enfermedades sistémicas con impacto periodontal o inmunitario:

- Diabetes Mellitus no controlada.
- Artritis reumatoide u otras artritis inflamatorias activas.
- Enfermedad inflamatoria intestinal.
- Obesidad/metabolismo: síndrome metabólico no controlado (cuando no sea posible ajustar).
- Inmunodeficiencias primarias/secundarias.
- Trastornos hematológicos.
- Síndrome de Sjögren u otras causas de xerostomía severa.
- Síndromes genéticos con alta susceptibilidad periodontal: S. de Down, Deficiencia de adhesión leucocitaria, Papillon-Lefèvre, Ehlers Danlos periodontal, Chediak-Higashi, neutropenia cíclica, entre otros.

Cáncer y tratamientos oncológicos:

- Radioterapia de cabeza y cuello actual o previa
- Quimioterapias o terapias inmunomoduladoras / antiangiogénicas en curso o en los últimos 6 meses.

Medicación con efectos periodontales adversos:

- Fármacos que generen hiperplasia gingival: Fenitoína, ciclosporina, bloqueadores de canales de calcio.
- Anticolinérgicos/antidepresivos que generan xerostomía severa no controlable.

Antirresortivos:

- Terapia antirresortiva (bifosfonatos) en dosis oncológicas o con antecedentes de osteonecrosis de los maxilares.

Condiciones Odontológicas predisponentes o adquiridas:

- Tratamiento Periodontal activo
- Tratamiento Endodóntico activo.
- Tratamiento de Restauración Integral en proceso.
- Tratamiento de Ortodoncia activo
- Pacientes con Implantes Dentales
- Pacientes edéntulos totales
- Malposición dentaria significativa (apiñamiento severo, sobremordida profunda, mordida cruzada o sobremordida excesiva).

VARIABLES

Variable independiente(exposición):

Asma Bronquial (si/no).

Variable dependiente (desenlace):

Enfermedad periodontal (si/no; severidad: leve, moderada, severa).

Covariables:

Edad, sexo.

TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

El estudio se desarrollará tras la aprobación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) y la Clínica Docente de la UPCH (Anexos 2 y 3). Los pacientes del servicio de Periodoncia e Implantes que cumplan con los criterios de selección serán informados y solo participarán quienes otorguen consentimiento informado por escrito (Anexo 2).

El investigador principal será capacitado y calibrado por un especialista en Periodoncia con más de 10 años de experiencia, considerando el gold estándar. La calibración incluirá niveles intraoperatorio e interoperator en un paciente con enfermedad periodontal y otro sin enfermedad periodontal, estableciéndose como aceptable un índice Kappa ≥ 0.8 .

De las historias clínicas se obtendrá el diagnóstico de asma bronquial, el grado de control según el volumen espiratorio funcional (VEF $\leq 30\%$), edad y sexo. Cada

participante será codificado numéricamente, y el investigador desconocerá la condición de control asmático para preservar el cegamiento.

La evaluación clínica se realizará en el Consultorio Externo del Servicio de Neumología y Otorrinolaringología del Hospital Nacional Cayetano Heredia, bajo condiciones de bioseguridad y con instrumentos estériles (espejo, explorador y sonda periodontal (Hu-Friedy®)). El examen incluirá todas las piezas dentarias, registrando seis sitios por diente en un periodontograma, considerando margen gingival, profundidad al sondaje y nivel de inserción clínica. El diagnóstico periodontal se establecerá según Page y Eke (2007), clasificando en periodontitis leve moderada o severa.

Al finalizar, se informará a cada paciente su estado periodontal, se brindará instrucción de higiene oral correspondiente, garantizando el principio de beneficencia.

PLAN DE ANÁLISIS

Los datos recopilados se ingresarán en la base de datos electrónica de Microsoft Excel, utilizando una doble digitación para minimizar errores. Posteriormente se empleará el software estadístico StataNow v19. El análisis univariado será descriptivo, se calcularán frecuencias absolutas y porcentajes. Para las variables numéricas se evaluará la distribución y se presentarán medidas de tendencia central (media o mediana) y dispersión (desviación estándar) según corresponda. En particular se estimará la prevalencia de periodontitis en el grupo asmático y en el grupo no asmático con sus intervalos de confianza al 95%.

Se evaluará también la asociación entre las variables principales. Dado el diseño caso-control, la medida de asociación principal será odd ratio (OR) de periodontitis asociada al asma. Así será como se calculará la OR con su intervalo de confianza al 95% y valor p mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson.

En el análisis multivariado ajustaremos la probable asociación entre asma y periodontitis, controlando los potenciales factores de confusión ajustando el modelo estadístico con Hosmer-Lemeshow y se evaluará la colinealidad entre covariables.

El nivel de significación estadística adoptado será $p < 0.05$. Todos los intervalos de confianza serán al 95%.

Los resultados se presentarán en tablas y gráficos de ser necesario para facilitar su interpretación.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio se desarrollará en estricta concordancia con los principios éticos internacionales para la investigación en seres humanos, conforme a la Declaración de Helsinki (2013), así como la normativa nacional e institucional vigente. El proyecto será sometido a evaluación y aprobación por el comité Institucional de ética en Investigación de la UPCH, garantizando el cumplimiento de los criterios de riesgo mínimo, beneficio y respeto a la autonomía de los participantes. La inclusión de los pacientes se efectuará únicamente tras la firma del consentimiento informado, precedido de una explicación clara de los objetivos, procedimientos clínicos (examen

periodontal), beneficios derivados de la participación, como la evaluación bucal gratuita, la orientación sobre su estado periodontal y la entrega de un kit de higiene, así como los posibles riesgos, limitados a leves molestias propias del sondaje periodontal. La participación será voluntaria y los pacientes podrán retirarse en cualquier momento sin que ello afecte la atención que reciben.

La confidencialidad se garantizará mediante la codificación anónima de las bases de datos y el resguardo seguro de la información clínica, a la cual tendrá acceso exclusivo el equipo investigador. Los resultados se difundirán únicamente en forma agregada, sin identificar a individuos, y los documentos fuente (consentimientos y fichas clínicas) permanecerán archivados en condiciones de seguridad. Dado que no se realizarán procedimientos terapéuticos experimentales, los exámenes se limitarán a fines diagnósticos; en caso de detectarse enfermedad periodontal activa que requiera tratamiento, los participantes serán referidos oportunamente al servicio correspondiente asegurando la aplicación del principio de beneficencia. Se declara la inexistencia de conflictos de interés o financiamiento externo, siendo este un estudio autofinanciado con fines exclusivamente académicos y científicos.

IV. RESULTADOS ESPERADOS

Desde una perspectiva teórica, se espera que este estudio aporte evidencia científica local que refuerce la hipótesis de una asociación positiva entre asma bronquial y enfermedad periodontal. Los resultados permitirán profundizar en los mecanismos biológicos comunes, como la inflamación crónica sistémica, los cambios inmunológicos y los efectos de la medicación inhalatoria sobre el periodonto. Esto contribuirá al desarrollo de modelos explicativos interdisciplinarios que integren la salud respiratoria y la salud periodontal.

Desde perspectiva clínica, se prevé identificar que los pacientes asmáticos presentarán mayor prevalencia y severidad de periodontitis, en comparación con los controles no asmáticos. Este hallazgo permitirá considerar al asma como un factor de riesgo clínico para enfermedad periodontal, lo cual facilitará el diseño de protocolos de prevención, diagnóstico y tratamiento adaptados a esta población. Asimismo, los resultados servirán para sensibilizar a odontólogos y médicos neumólogos sobre la necesidad de un abordaje integral en pacientes asmáticos.

Desde una perspectiva metodológica, se espera que la aplicación rigurosa del diseño de casos y controles, junto con la calibración del examinador y el uso de análisis multivariados, y garantice la validez del estudio. La experiencia metodológica adquirida servirá como base para futuras investigaciones multicéntricas o de mayor escala, fortaleciendo la investigación clínica en Periodoncia en Perú.

Perspectiva social:

Los resultados podrán traducirse en beneficios directos para la comunidad. Si se confirma la asociación, se recomendará la inclusión de evaluaciones periodontales periódicas dentro del manejo integral de pacientes asmáticos en el sistema de salud. Esto contribuirá a la prevención de complicaciones orales, a la reducción de la pérdida dentaria, y en última instancia, a la mejora de la calidad de vida de esta población. Además, los hallazgos fomentarán la educación en higiene oral y la promoción de salud en grupos de riesgo, impactando positivamente en el bienestar social.

V. CONCLUSIONES

De acuerdo con los siguientes objetivos planteado y el plan de análisis, propuesto, se espera demostrar que el asma bronquial se asociará significativamente con una mayor afectación periodontal, observándose en los pacientes asmáticos un estado periodontal más comprometido, particularmente con relación a la enfermedad periodontal moderada a severa, en comparación con los no asmáticos. Asimismo, se prevé que el control inadecuado del asma bronquial y el uso prolongado de mediación inhalatoria actúen como factores agravantes de la condición periodontal. Estos hallazgos sustentarán la consideración del paciente asmático como grupo de riesgo en periodoncia, respaldando la necesidad de establecer protocolos preventivos y de seguimiento específicos en la práctica clínica odontológica. Finalmente, la investigación aportará evidencia científica local de relevancia, fortaleciendo el cuerpo de conocimiento interdisciplinario sobre la interacción entre enfermedades respiratorias crónicas y salud periodontal.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Park SJ, Jung HJ, Park MW, Choi HG, Kim H, Wee JH, et al. Association between asthma and periodontitis. *Diagnostics (Basel)*. 2023;13(24):3637.
2. Moraschini V, Calasans-Maia JA, Calasans-Maia MD. Association between asthma and periodontal disease: a systematic review and meta-analysis. *J Periodontol*. 2018;89(4):440-55.
3. Moeintaghavi A, Akbari A, Rezaetalab F. Association between periodontitis and periodontal indices in newly diagnosed bronchial asthma. *J Adv Periodontol Implant Dent*. 2022;14(2):97-103.
4. Ibraheem WI. Association between asthma and periodontitis: clinical grade and severity. *Biomed Inform Insights*. 2024; [Epub ahead of print].
5. Ferreira MKM, Ferreira RO, Castro MML, Magno MB, Almeida A, Fagundes NCF, et al. Is there an association between asthma and periodontal disease among adults? Systematic review and meta-analysis. *Life Sci*. 2019;223:74-87.
6. Tamiya H, Abe M, Nagase T, Mitani A, et al. The link between periodontal disease and asthma: how do these two diseases affect each other? *J Clin Med*. 2023;12(21):6747.
7. Saleh MHA. Asthma is associated with lower odds of periodontitis: a cross-sectional study. *J Periodontal Res*. 2025; [Epub ahead of print].

8. Gani F, Caminati M, Bellavia F, Baroso A, Faccioni P, Pancera P, et al. Oral health in asthmatic patients: a review. *Clin Mol Allergy*. 2020;18(1):22.
9. Bazan Tejada FS, Asmat-Abanto AS, Mejia-Sanchez GR, Michón-Medina CA, Del Castillo-Huertas OM. Periodontitis associated with bronchial asthma in peruvian adult patients: a cross-sectional study. *Ro J Stomatol*. 2024;70(4). DOI: 10.37897/RJS.2024.4.5
10. Ibraheem WI, Bhati AK, Essa Ageeli FM, Sufyani RA, Ahmed Darraj M, Ageeli EO, Mobarki KM, Alhazmi MY, Mohamed Beshir SE. Association between asthma and periodontitis. *Bioinformation*. 2024 Jan 31;20(1):59-64. doi: 10.6026/973206300200059. PMID: 38352910; PMCID: PMC10859951.
11. Page RC, Eke PI. Case definitions for use in population-based surveillance of periodontitis. *J Periodontol*. 2007;78(7 Suppl):1387–99.

VII. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Presupuesto

Descripción	P. Unitario (S/.)	Cantidad	Toral (S/.)
Instrumental periodontal (trípode, sonda periodontal)	250.00	2 KITS	500.00
Material de bioseguridad (guantes, mascarillas, campos gasas, desinfectantes)	-	-	300.00
Kit de higiene oral para participantes (cepillo + pasta)	10.00	100.00	1,000.00
Papelería (impresiones de consentimientos fichas, bolígrafos, carpetas)	-	-	200.00
Movilidad y Transporte del Investigador	-	-	300.00
Gastos administrativos e imprevisto	-	-	200.00
TOTAL			2,500.00

Cronograma

ACTIVIDAD	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Elaboración del Protocolo	X			
Aprobaciones éticas y administrativas	X			
Calibración y piloto		X		
Reclutamiento de participantes		X		
Recolección de datos			X	
Análisis de datos			X	X
Elaboración de Informe				X
Presentación y difusión de resultados				X

ANEXOS

ANEXO 1. CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo	Escala y categoría	Valores
Asma Bronquial	Enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, con hiperreactividad bronquial y obstrucción reversible. (1)	Diagnóstico médico confirmado en historia clínica con uso de medicación antiasmática.	Cualitativa	Dicotómica Nominal	Si/No
Enfermedad periodontal	Enfermedad inflamatoria crónica de los tejidos de soporte dental, con destrucción de inserción y pérdida ósea (2)	Evaluación clínica con sondaje periodontal, criterios Page y Eke (2007)	Cualitativa	Politómica Ordinal	Leve/Moderada/Severa
Edad	Tiempo de vida en años cumplidos	Registrada en historia clínica/DNI	Cuantitativa	Discreta De Razón	18 – 65 años (agrupada en rangos si aplica)
Sexo	Condición biológica (masculino o femenino)	Registrado en historia clínica	Cualitativa	Dicotómica Nominal	Masculino/Femenino

Anexo 2

Consentimiento para participar en un estudio de investigación - ADULTOS -

Institución	: Universidad Peruana Cayetano Heredia - UPOCH
Investigadores	: Zoraida del Pilar Beltrán Páucar
Título	: Asociación Entre Asma Y Enfermedad Periodontal En Pacientes Atendidos En La Clínica Dental Docente De La Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Perú, 2025.

Propósito del Estudio:

Lo estamos invitando a participar en un estudio llamado: “Asociación Entre Asma Y Enfermedad Periodontal En Pacientes Atendidos En La Clínica Dental Docente De La Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Perú, 2025”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Estamos realizando este estudio para evaluar la relación entre asma y enfermedad periodontal.

La enfermedad periodontal es una enfermedad que ataca al soporte de los dientes (hueso, encía), pudiéndose presentar dicha lesión en pacientes asmáticos. Se considera al asma un factor de riesgo para la periodontitis.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se le realizará la siguiente evaluación:

1. Se le realizará una evaluación bucal (a nivel periodontal: encías y dientes)

Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en este estudio.

La evaluación periodontal es un examen de rutina que no trae riesgos al participante

Beneficios:

Usted se beneficiará de una evaluación clínica para el despistaje de periodontitis crónica. Se le informará de manera personal y confidencial los resultados que se obtengan de la evaluación realizada. Los costos de la evaluación serán cubiertos por el estudio y no le ocasionarán gasto alguno. Se le brindará una instrucción de higiene oral y un kit de higiene bucal.

Costos e incentivos

La presente evaluación no tiene ningún costo es de manera gratuita. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento de asociación entre Asma y Enfermedad Periodontal.

Confidencialidad:

Guardaremos la información con códigos, sin nombres ni datos que lo identifiquen. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

CABE MENCIONAR QUE la presente evaluación no será almacenada.

Derechos del paciente:

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento sin que esto implique algún tipo de perjuicio para usted. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a la Dra. Zoraida del Pilar Beltrán Páucar al siguiente número [REDACTED].

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, teléfono 01- 319000 anexo 2271

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo lo puntos tratados anteriormente también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento

Participante

Nombre:

DNI:

Fecha:

Investigador

Nombre:

DNI:

Anexo 3

FICHA DE REGISTRO

Sexo	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> F	Peso	<input type="text"/>
Edad	<input type="text"/>		Talla	<input type="text"/>
			Presión Arterial	<input type="text"/>

	18 17 16 15 14	13 12 11 21 22 23	24 25 26 27 28
PIC - SS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PS - Placa	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
UCA - MG	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Vestibular			
Palatino			
UCA - MG	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PS - Placa	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PIC - SS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	18 17 16 15 14	13 12 11 21 22 23	24 25 26 27 28
PIC - SS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PS - Placa	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
UCA - MG	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Vestibular			
Lingual			
UCA - MG	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PS - Placa	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PIC - SS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	48 47 46 45 44	43 42 41 31 32 33	34 35 36 37 38

Observaciones _____

Diagnostico Periodontal _____

*Según los criterios de evaluación epidemiológicos dado Page y col (2003)