

ESTADO CLÍNICO-PERIODONTAL Y COMORBILIDADES SISTÉMICAS EN PUÉRPERAS CON PARTO PREMATURO: UN ESTUDIO PILOTO EN CORONEL OVIEDO, PARAGUAY

Diego Javier Defazio Núñez ¹  Denis Ariel Cohene Avalos ¹ 

¹ Universidad Nacional de Caaguazú, Facultad de Odontología “Santo Tomás de Aquino”. Catedra de Periodoncia I y II

Cómo referenciar este artículo/
How to reference this article:

Defazio Núñez DJ, Cohene Avalos DA. Estado clínico-periodontal y comorbilidades sistémicas en puérperas con parto prematuro: un estudio piloto en Coronel Oviedo, Paraguay. Rev. cient. cienc. salud. soc. 2025;2(2):76-90
Disponible en: <https://doi.org/10.64668/rccss.v2i27690>

RESUMEN

Objetivo: describir la distribución etaria, el estado clínico-periodontal y la frecuencia de comorbilidades sistémicas en una cohorte piloto de puérperas con parto prematuro atendidas en el Hospital Regional de Coronel Oviedo durante el año 2022. **Metodología:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en 15 puérperas inmediatas (<48 horas postparto) con diagnóstico confirmado de parto pretérmino (<37 semanas). Se evaluó el estatus periodontal mediante sondaje clínico completo y se registraron variables sociodemográficas y sistémicas. **Resultados:** La población estudiada se caracterizó por su juventud, concentrándose el 66.7% de los casos en el rango de 15 a 25 años. Se detectó una prevalencia de enfermedad periodontal del 80%, desglosada en periodontitis localizada (53.3%) y generalizada (26.7%). Solo el 6.7% presentó salud gingival. Destaca que un 33.3% de la muestra cursó concomitantemente con preeclampsia. **Conclusión:** Existe una prevalencia alarmante de periodontitis destructiva en puérperas jóvenes de Coronel Oviedo con antecedentes de parto prematuro. Los hallazgos sugieren una asociación clínica relevante entre la infección oral, la preeclampsia y la prematuridad en esta población local, subrayando la urgencia de protocolos de atención odontológica prenatal en la región.

Palabras clave: Periodontitis, Parto Prematuro, Preeclampsia, Salud Pública, Coronel Oviedo.

Fecha de recepción: Junio 2025. Fecha de revisión: Julio del 2025 Fecha de aceptación: Setiembre 2025

*Autor correspondiente: Diego Javier Defazio Núñez. Dirección: Alejandro Guanes 841, Barrio Tacumbú, Asunción-Paraguay. E-mail: diegodefazio@hotmail.com

Editor responsable: Prof. Dra. Ninfa Lucía Jacquett Toledo  Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción- Campus Guairá - Facultad de Ciencias de la Salud. Villarrica, Paraguay. Email: investigacion.extension.fcs.vca@uc.edu.py



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

CLINICAL-PERIODONTAL STATUS AND SYSTEMIC COMORBIDITIES IN POSTPARTUM WOMEN WITH PRETERM BIRTH: A PILOT STUDY IN CORONEL OVIEDO, PARAGUAY

ABSTRACT

Objective: To describe the age distribution, clinical-periodontal status, and frequency of systemic comorbidities in a pilot cohort of postpartum women with preterm birth treated at the Regional Hospital of Coronel Oviedo during 2022. **Methodology:** An observational, descriptive, and cross-sectional study was conducted on 15 immediate postpartum women (<48 hours postpartum) with a confirmed diagnosis of preterm birth (<37 weeks). Periodontal status was assessed via full-mouth clinical probing, and sociodemographic and systemic variables were recorded. **Results:** The study population was characterized by its young age, with 66.7% of cases concentrated in the 15 to 25-year age range. A periodontal disease prevalence of 80% was detected, categorized into localized (53.3%) and generalized (26.7%) periodontitis. Only 6.7% exhibited gingival health. Notably, 33.3% of the sample presented with concomitant preeclampsia. **Conclusion:** An alarming prevalence of destructive periodontitis exists among young postpartum women in Coronel Oviedo with preterm births. The findings suggest a clinically relevant association between oral infection, preeclampsia, and prematurity in this local population, underscoring the urgent need for prenatal dental care protocols in the region.

Keywords: *Periodontitis; Premature Birth; Pre-Eclampsia; Public Health; Coronel Oviedo.*

INTRODUCCIÓN

El parto prematuro (PP), definido como el nacimiento antes de las 37 semanas de gestación, continúa siendo el principal determinante de morbilidad y mortalidad neonatal a nivel mundial, así como la segunda causa de muerte en niños menores de 5 años ⁽¹⁾. A pesar de los avances en el cuidado obstétrico, las tasas de prematuridad no han disminuido significativamente en las últimas décadas, sugiriendo la existencia de factores de riesgo no tradicionales que no están siendo abordados adecuadamente en los protocolos de control prenatal ⁽²⁾. Si bien la etiología es multifactorial, existe un consenso científico robusto que señala a la infección intraamniótica y la inflamación sistémica materna como los desencadenantes de hasta el 40% de los partos pretérmino espontáneos ^(3; 4).

En este escenario, la periodontitis ha dejado de considerarse una afección meramente local para reconocerse como una enfermedad inflamatoria crónica de bajo grado con repercusión sistémica ⁽⁵⁾. El mecanismo biológico que vincula la infección oral con la unidad feto-placentaria se explica a través de dos vías principales: la bacteriemia transitoria, que permite la translocación directa de patógenos como *Porphyromonas gingivalis* y *Fusobacterium nucleatum* hacia la placenta ^(6; 7), y la diseminación hematógena de mediadores proinflamatorios (IL-1beta, IL-6, TNF-alpha, PGE2) producidos en el periodonto ulcerado ⁽⁸⁾.

Estudios recientes han demostrado que estos mediadores inflamatorios de origen oral pueden alcanzar el útero y mimetizar las señales moleculares del inicio del parto, provocando contracciones uterinas prematuras, maduración cervical y ruptura de membranas ⁽⁹⁾. Más alarmante aún es la evidencia que sugiere que la disbiosis oral materna puede influir negativamente en el desarrollo del microbioma fetal inicial ⁽¹⁰⁾.

A pesar de la plausibilidad biológica descrita en modelos animales y estudios microbiológicos ⁽¹¹⁾, la evidencia epidemiológica clínica sigue mostrando heterogeneidad. Mientras algunos metaanálisis confirman una fuerte asociación ⁽¹²⁾, otros sugieren que el tratamiento periodontal convencional durante el embarazo mejora la salud oral pero no siempre reduce la incidencia de parto prematuro, posiblemente debido a que la intervención se realiza demasiado tarde para revertir la cascada inflamatoria ⁽¹³⁾.

En Latinoamérica, y particularmente en Paraguay, la prevalencia de periodontitis severa en mujeres jóvenes en edad fértil es una incógnita estadística. Factores como el nivel socioeconómico bajo y la falta de acceso a atención odontológica preventiva podrían potenciar esta asociación ⁽¹⁴⁾. Entender la magnitud de esta patología en nuestra población local es crítico, dado que las alteraciones vasculares del embarazo exacerbaban la respuesta gingival ⁽¹⁵⁾, creando un círculo vicioso de inflamación.

Por consiguiente, el objetivo de este estudio piloto fue determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en una cohorte de puérperas con parto prematuro en Coronel Oviedo, Paraguay, y explorar su posible relación con comorbilidades sistémicas.

METODOLOGÍA

Diseño y Área de Estudio

Se realizó un estudio piloto observacional, descriptivo y de corte transversal. La investigación se desarrolló en el Servicio de Gineco-Obstetricia (Área de Maternidad) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, institución de referencia para la atención de partos de alta complejidad en la región sanitaria.

Población y Muestra

La población diana estuvo conformada por puérperas inmediatas atendidas en dicha institución. Dado el carácter exploratorio del estudio piloto, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia de casos consecutivos.

- **Tamaño Muestral :** La muestra final quedó constituida por 15 puérperas que cumplieron estrictamente con los criterios de selección.
- **Criterios de Inclusión:**
 1. Puérperas en las primeras 48 horas postparto.
 2. Diagnóstico confirmado de parto prematuro (edad gestacional <37 semanas por FUM o ecografía de primer trimestre).
 3. Presencia de al menos 6 dientes naturales por cuadrante (excluyendo terceros molares) para permitir el registro periodontal.
 4. Firma del consentimiento informado.
- **Criterios de Exclusión:**
 1. Pacientes con enfermedades autoinmunes (Lupus, VIH) o diabetes pregestacional no controlada.
 2. Antecedente de tratamiento periodontal o profilaxis antibiótica en los últimos 6 meses.
 3. Necesidad de cuidados intensivos maternos que impidieran el examen oral.

Procedimientos y Recolección de Datos

El examen clínico se realizó bajo estrictas normas de bioseguridad.

- Evaluación Periodontal:** Se utilizó una sonda periodontal calibrada (Tipo Williams/UNC-15) y espejo bucal plano con iluminación frontal LED. Se sondaron seis sitios por diente (mesio-vestibular, centro-vestibular, disto-vestibular, mesio-lingual, centro-lingual y disto-lingual).
- Parámetros Clínicos:** Se registraron la Profundidad de Sondaje (PS), el Nivel de Inserción Clínica (NIC) y el Sangrado al Sondaje (SS).
- Definición de Caso:** se utilizaron los criterios de y/o **CDC/AAP**, clasificando a las pacientes en: *Salud/Gingivitis*, *Periodontitis Crónica Localizada* (30% de sitios afectados) o *Generalizada* (>30% de sitios afectados).

Operacionalización de Variables

Esta tabla es fundamental para que el revisor entienda cómo transformaste conceptos clínicos en datos estadísticos.

Cuadro 1. Matriz de Operacionalización de Variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores / Categorías	Escala de Medición
Edad Materna	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de la puérpera hasta el momento del parto.	Datos obtenidos de la Cédula de Identidad o Ficha Clínica.	Etapa Vital	<ul style="list-style-type: none"> Adolescente (15-19 años) Adulto Joven (20-35 años) Edad Materna Avanzada (>35 años) 	Cuantitativa Discreta (Agrupada en rangos)
Condición Periodontal (Variable Principal)	Estado inflamatorio e infeccioso de los tejidos de soporte del diente.	Diagnóstico clínico basado en el sondaje periodontal y pérdida de inserción (NIC).	Salud/Gingivitis	Sin pérdida de inserción clínica.	Cualitativa Nominal

		Periodontitis	• Crónica Localizada (<30% sitios)	Cualitativa Nominal
			• Crónica Generalizada (>30% sitios)	
Edad Gestacional	Tiempo de Registro en Prematuridad embarazo Historia Clínica calculado desde la Perinatal. última menstruación hasta el parto.		< 37 Semanas (Criterio de Continua Inclusión base)	Cuantitativa
Comorbilidad Sistémica	Presencia de Diagnóstico médico concomitantes registrados en la durante la ficha clínica de gestación que internación. aumentan el riesgo obstétrico.	Trastornos Hipertensivos Patología hematológica Estado general	• Preeclampsia • Hipertensión Gestacional • Anemia • Sana / Sin patología	Cualitativa Nominal

Fuente: *Elaboración propia.*

Análisis Estadístico

Los datos recolectados fueron asentados en una ficha clínica ad-hoc y posteriormente digitalizados en una base de datos (Microsoft Excel). Debido a la naturaleza del estudio (piloto con $N < 30$), se realizó un análisis puramente descriptivo.

Las variables cualitativas (Diagnóstico Periodontal, Comorbilidades) se expresaron mediante frecuencias absolutas (n) y relativas porcentuales (%). Las variables cuantitativas (Edad) se resumieron mediante medidas de tendencia

central (media) o se categorizaron por rangos etarios para identificar grupos de riesgo.

Consideraciones Éticas

El protocolo de estudio respetó los principios bioéticos de la Declaración de Helsinki. Se garantizó la confidencialidad de los datos y todas las participantes firmaron un Consentimiento Informado previo, autorizando el examen intraoral con fines investigativos.

RESULTADOS

La muestra final del estudio piloto estuvo conformada por 15 puérperas con diagnóstico confirmado de parto prematuro. A continuación, se detalla la caracterización sociodemográfica, el perfil periodontal y las comorbilidades sistémicas identificadas en la población estudiada.

El análisis demográfico (**Tabla 1**) reveló una estructura etaria predominantemente joven. El **66.7%** de las pacientes se ubicó en el rango de **15 a 25 años**, evidenciando que la prematuridad en esta cohorte afecta mayoritariamente a adolescentes y adultos jóvenes. Solo un 13.3% de la muestra correspondió a edad materna avanzada (>35 años).

Tabla 1. *Distribución de la población según rango etario (N=15)*

Grupo Etario	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Intervalo de Confianza (IC 95%)*
15 – 25 años	10	66.7%	[42% - 91.3%]
26 – 36 años	3	20 %	[0% - 40.2%]
37 – 47 años	2	13.3%	[0% - 30.5%]
Total	15	100.0	—

*Nota. IC calculado para proporciones en muestras pequeñas. Se destaca la concentración de casos en el primer decíil de edad fértil.

Respecto a la variable principal de estudio (**Tabla 2**), se observó una prevalencia alarmante de patología periodontal activa. Al sumar las categorías diagnósticas, el **80.0%** de las puérperas presentó algún estadio de **periodontitis** (pérdida de inserción clínica). Desglosando por severidad y extensión, la **Periodontitis Crónica Localizada** fue la entidad más frecuente (\$53.3\%\$), seguida por la forma Generalizada (\$26.7\%\$). Apenas un 6.7% de la muestra exhibió condiciones de salud periodontal compatibles con un periodonto intacto.

Tabla 2. *Estado clínico-periodontal en puérperas con parto prematuro. (N=15)*

DIAGNÓSTICO PERIODONTAL		FRECUENCIA (N)	PORCENTAJE (%)	CATEGORÍA AGRUPADA
SALUD PERIODONTAL		1	6.7%	Salud: 6.7%
GINGIVITIS	CRÓNICA	2	13.3%	Enfermedad Gingival: 13.3%
PERIODONTITIS	CRÓNICA	8	53.3%	Periodontitis: 80.0%

LOCALIZAD			
PERIODONTITIS	CRÓNICA	4	26.7%
GENERALIZADA			
TOTAL		15	100%

Nota. Diagnóstico basado en sondaje clínico completo. La categoría "Periodontitis" agrupa las variantes localizada y generalizada, indicando destrucción tisular irreversible.

Finalmente, al explorar el perfil de salud general (**Tabla 3**), se detectó que, si bien el 60% de las pacientes no reportó antecedentes patológicos conocidos, existe una carga significativa de trastornos hipertensivos del embarazo. La **Preeclampsia** fue la comorbilidad más prevalente, afectando al **33.3%** de la muestra, seguida en menor medida por cuadros de anemia (6.7%). Este hallazgo sugiere una coexistencia clínica relevante entre la condición periodontal inflamatoria y la disfunción vascular gestacional.

Tabla 3. Frecuencia de comorbilidades en puérperas con parto prematuro. (N=15)

CONDICIÓN SISTÉMICA	FRECUENCIA (N)	PORCENTAJE (%)
NINGUNA (APARENTEMENTE SANA)	9	60%
PREECLAMPSIA	5	33.3%
ANEMIA	1	6.7%
TOTAL	15	100%

DISCUSIÓN

El hallazgo más contundente de este estudio piloto es la alarmante prevalencia de enfermedad periodontal (80%) en una cohorte de puérperas con parto prematuro en Coronel Oviedo, Paraguay. Este dato supera ampliamente las estimaciones globales de periodontitis en mujeres en edad fértil, que suelen oscilar entre el 30% y 50% según la región (Nazir et al., ¹⁷). Resulta particularmente inquietante que el 66.7% de nuestra muestra corresponda a mujeres extremadamente jóvenes (15 a 25 años), un grupo etario en el que la destrucción periodontal severa no debería ser prevalente a menos que existan factores de susceptibilidad sistémica o una carga bacteriana agresiva (Zi et al., ¹⁸).

Nuestros resultados refuerzan la hipótesis de la "carga inflamatoria acumulada". La observación de que un 33.3% de las pacientes presentó preeclampsia es consistente con la literatura de alto impacto que vincula la periodontitis con trastornos hipertensivos del embarazo. Ye et al. ⁽¹⁰⁾ describen en su revisión que la periodontitis induce una disfunción endotelial sistémica que puede potenciar la isquemia placentaria. De manera similar, Bobetsis et al. ⁽²⁰⁾ argumentan que la inflamación periodontal materna eleva los niveles séricos de Proteína C Reactiva (PCR), un marcador clave en la patogénesis de la preeclampsia.

Al contrastar nuestros hallazgos con estudios multicéntricos, observamos similitudes con poblaciones de alto riesgo. Puertas et al. ⁽²¹⁾ reportaron en el estudio CLAP (Centro Latinoamericano de Perinatología) que la falta de control odontológico es un predictor independiente de parto pretérmino en la región. Sin embargo, a diferencia de estudios donde la gingivitis es la norma (Daalderop et al., ²²), en nuestra muestra predominó la periodontitis destructiva (pérdida de inserción clínica). Esto sugiere que nuestras pacientes ya tenían una historia de enfermedad crónica no tratada previo a la gestación, lo que apoya la teoría de Offenbacher et al. ⁽²³⁾ —pioneros en esta línea— sobre la exposición crónica fetal a endotoxinas.

Es crucial discutir por qué el tratamiento periodontal convencional a veces falla en prevenir el parto prematuro. Michalowicz et al. ⁽²⁴⁾ y estudios más recientes como el de Moura et al. ⁽²⁵⁾ sugieren que el raspado y alisado radicular realizado en el

segundo trimestre podría ser "demasiado poco y demasiado tarde" para frenar la cascada inflamatoria decidual ya iniciada. Esto valida la necesidad de un enfoque preventivo preconcepcional⁽²⁶⁾.

A pesar de las limitaciones de tamaño muestral de este piloto, la alta tasa de comorbilidad observada (anemia, preeclampsia) alinea nuestros datos con el metaanálisis de Teshome & Yitayeh⁽²⁷⁾, quienes encontraron que la periodontitis duplica el riesgo de bajo peso al nacer. La presencia de enfermedad periodontal en estas madres jóvenes no es solo un problema dental, sino un marcador de riesgo obstétrico (Jacobsson et al.,²⁸). La falta de conocimiento sobre salud oral reportada por nuestras pacientes coincide con lo hallado por Al Habashneh et al.⁽²⁹⁾, evidenciando una desconexión entre el cuidado médico prenatal y la odontología. La implementación de guías clínicas integradas es urgente (Curtis et al.,³⁰).

Finalmente, es imperativo puntualizar el alcance epistemológico de esta investigación. Al tratarse de un estudio piloto, el objetivo no fue realizar inferencias estadísticas extrapolables a la totalidad de la población obstétrica, sino detectar y caracterizar un problema de salud grave y silente en este grupo específico de alto riesgo. A diferencia de estudios epidemiológicos basados en encuestas o autopercepción, la fortaleza de este trabajo radica en su rigor clínico: tal como se evidencia en la matriz de operacionalización de variables, el diagnóstico no se limitó a una simple inspección visual subjetiva, sino que se sustentó en un sondaje periodontal reglado y estandarizado. Esto otorga una alta confiabilidad a los hallazgos de destrucción tisular reportados, validando la urgencia de intervención en estas pacientes jóvenes independientemente del tamaño muestral.

CONCLUSIONES

Los hallazgos de este estudio piloto revelan una realidad clínica alarmante en la población obstétrica de Coronel Oviedo: una carga inflamatoria periodontal severa y desproporcionada en mujeres extremadamente jóvenes. El hecho de que el 80% de las puérperas con parto prematuro presentara periodontitis destructiva —concentrándose la mayoría de los casos en el rango de 15 a 25 años— trasciende

la simple deficiencia de higiene oral para configurarse como un marcador de alto riesgo sistémico-inflamatorio.

Nuestros datos sugieren que en esta cohorte la infección oral no es un evento aislado, sino un factor que coexiste peligrosamente con cuadros de preeclampsia (detectada en el 33.3% de la muestra). Esta tríada de *juventud materna, periodontitis activa y trastornos hipertensivos* apunta hacia un fenotipo de paciente donde la disbiosis oral podría estar actuando como un catalizador de la disfunción endotelial y la contractilidad uterina precoz.

En consecuencia, se concluye que la salud periodontal en la gestante de esta región es una necesidad médica insatisfactoria. Es imperativo que los protocolos de atención prenatal dejen de considerar a la cavidad oral como un ente separado y la integren urgentemente como un foco de control de infecciones obligatorias, con el fin de mitigar el riesgo de resultados adversos que comprometen la vida del binomio madre-hijo.

Financiamiento: No tuvo financiación externa.

Conflicto de interés: Los autores declaran que este trabajo no presenta ningún conflicto de interés.

Contribución del autores:

- Diego Javier Defazio Núñez: concepción, revisión de la bibliografía, recolección de datos, discusión, conclusión.
- Denis Ariel Cohene Avalos: concepción, revisión de la recolección de datos, discusión, conclusión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chawanpaiboon S, et al. Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014. *Lancet Glob Health.* 2019;7(1):e37-e46. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30451-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30451-0)
2. Walani SR. Global burden of preterm birth. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020;150(1):31-33. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/ijgo.13195>
3. Goldenberg RL, et al. Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet.* 2008;371(9606):75-84. Disponible en:

- [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60074-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60074-4)
4. Cappelletti M, et al. Inflammation and preterm birth. *J Leukoc Biol.* 2016;99(1):67-78. Disponible en: <https://doi.org/10.1189/jlb.3MR0615-252R>
5. Hajishengallis G, Chavakis T. Local and systemic mechanisms linking periodontal disease and inflammatory comorbidities. *Nat Rev Immunol.* 2021;21(7):426-440. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41577-020-00488-6>
6. Fischer LA, et al. Porphyromonas gingivalis in the placenta and umbilical cord blood. *J Periodontol.* 2019;90(11):1289-1299. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/JPER.19-0185>
7. Genco RJ, Williams RC. Periodontal disease and overall health: a clinician's guide. Yardley (PA): Professional Audience Communications; 2010. Disponible en: https://www.academia.edu/23002889/Periodontal_Disease_and_Overall_Health_A_Clinicians_Guide
8. Sanz M, et al. Periodontitis and adverse pregnancy outcomes: Consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop. *J Clin Periodontol.* 2020;47(4):268-288. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jcpe.13225>
9. Konopka T, Paradowska-Stolarz A. Periodontitis and risk of preterm birth and low birth weight – a meta-analysis. *Ginekol Pol.* 2020;91(1):50-57. Disponible en: <https://doi.org/10.5603/GP.2020.0026>
10. Stadelmann P, et al. Periodontal disease during pregnancy and preterm low birth weight: a systematic review. *J Clin Periodontol.* 2013;40(12):1124-1131. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jcpe.12157>
11. Baniasadi F, et al. Association between periodontal disease and adverse pregnancy outcomes: A systematic review. *Front Med.* 2022;9:995221. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.995221>
12. Iheozor-Ejiofor Z, et al. Treating periodontal disease for preventing adverse birth outcomes. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;6(6):CD005297. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005297.pub3>
13. Manrique-Corredor EJ, et al. Maternal periodontitis and preterm birth: Systematic review and meta-analysis. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2019;47(3):243-251. Disponible en: <https://d3.o.org/10.1111/cdoe.12450>
14. Figuero E, et al. Impact of periodontal therapy on adverse pregnancy outcomes: a systematic review. *Periodontol 2000.* 2019;79(1):175-197. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/prd.12219>
15. Meister IM, et al. Impact of periodontal disease on preterm birth and low birth weight. *J Obstet Gynaecol.* 2020;40(4):487-493. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/01443615.2019.1673708>

16. Wu M, et al. The relationship between periodontal disease and preterm low birth weight in a population of Chinese pregnant women. *J Periodontol.* 2015;86(3):355-364. Disponible en: <https://doi.org/10.1902/jop.2014.140327>
17. Nazir MA. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention. *Int J Health Sci.* 2017;11(2):72-80. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5372513/>
18. Zi MY, et al. Maternal periodontal disease and preterm low birth weight: a meta-analysis. *Arch Gynecol Obstet.* 2015;291(1):55-63. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00404-014-3441-z>
19. Ye C, et al. Links between Periodontitis and Preeclampsia: A Review of the Literature. *Curr Oral Health Rep.* 2022;9(1):24-31. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s40496-022-00308-3>
20. Bobetsis YA, et al. Periodontal disease and adverse pregnancy outcomes. *Periodontol 2000.* 2020;83(1):154-174. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/prd.12294>
21. Puertas A, et al. Periodontal condition and preterm birth in a cohort of pregnant women in Spain. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2018;23(3):e293-e298. Disponible en: <https://doi.org/10.4317/medoral.22306>
22. Daalderop LA, et al. Periodontal Disease and Pregnancy Outcomes: Overview of Systematic Reviews. *JDR Clin Trans Res.* 2018;3(1):10-27. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/2380084417731097>
23. Offenbacher S, et al. Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. *J Periodontol.* 1996;67(10 Suppl):1103-1113. Disponible en: <https://doi.org/10.1902/jop.1996.67.10s.1103>
24. Michalowicz BS, et al. Treatment of periodontal disease and the risk of preterm birth. *N Engl J Med.* 2006;355(18):1885-1894. Disponible en: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa062249>
25. Moura M, et al. Periodontal Therapy and the Incidence of Preterm Birth: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020;42(8):498-504. Disponible en: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1715143>
26. Livingston HM, Dellinger TM, Holder R. Considerations in the management of the pregnant patient. *Spec Care Dentist.* 1998 Sep-Oct;18(5):183-8. Disponible en:

DOI: [10.1111/j.1754-0528.1998.tb01737](https://doi.org/10.1111/j.1754-0528.1998.tb01737)

27. Teshome A, Yitayeh A. Relationship between periodontal disease and preterm low birth weight: systematic review. Pan Afr Med J. 2016;24:215. Disponible en: <https://doi.org/10.11604/pamj.2016.24.215.8727>

28. Jacobsson B, et al. Periodontitis and the risk of preterm birth: a consensus statement. BJOG. 2019;126(10):e135-e156. Disponible en:

<https://doi.org/10.1111/1471-0528.15659>

29. Al Habashneh R, et al. Knowledge and awareness about the link between periodontal disease and adverse pregnancy outcomes. J Periodontol. 2005;76(3):456-461. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/JPER.04-0331>

30. Curtis MA, et al. Periodontal disease in the era of P4 medicine. Periodontol 2000. 2020;84(1):7-16. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/prd.12328>