



COLEGIO ODONTOLÓGICO  
COLOMBIANO

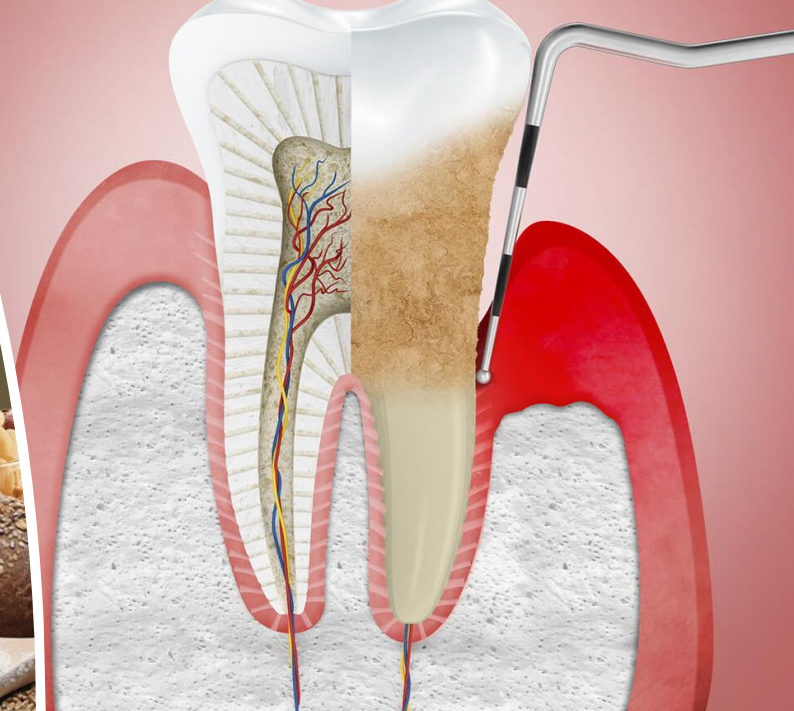
# ***RELACIÓN ENTRE LA INTOLERANCIA AL GLUTEN Y LA PERIODONTITIS***

**Yuliana Cabrera Marroquín**

**Oscar Andrés Guevara Bermúdez**

---

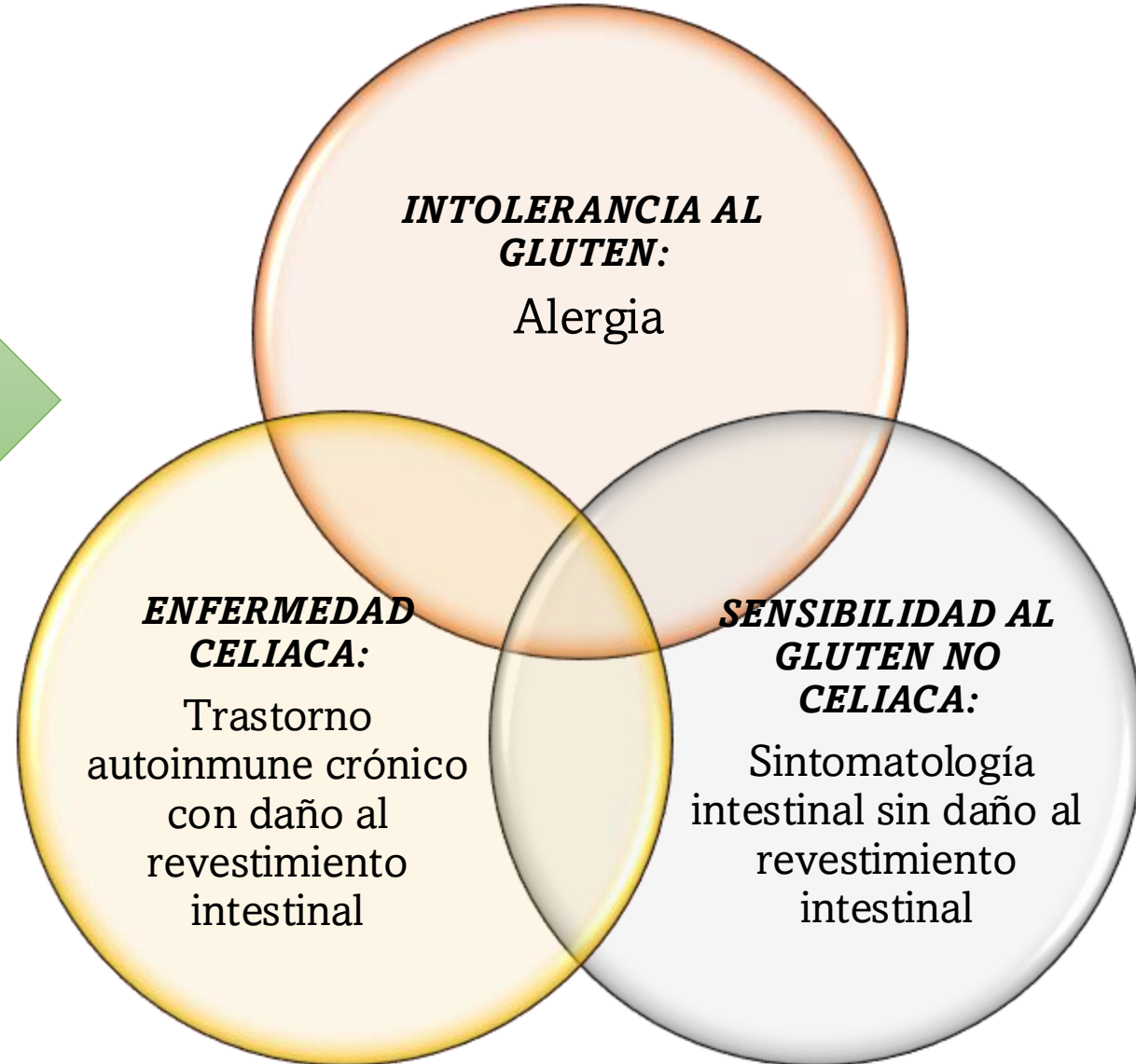
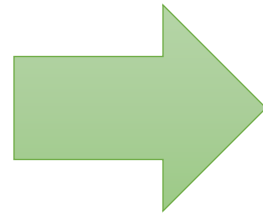
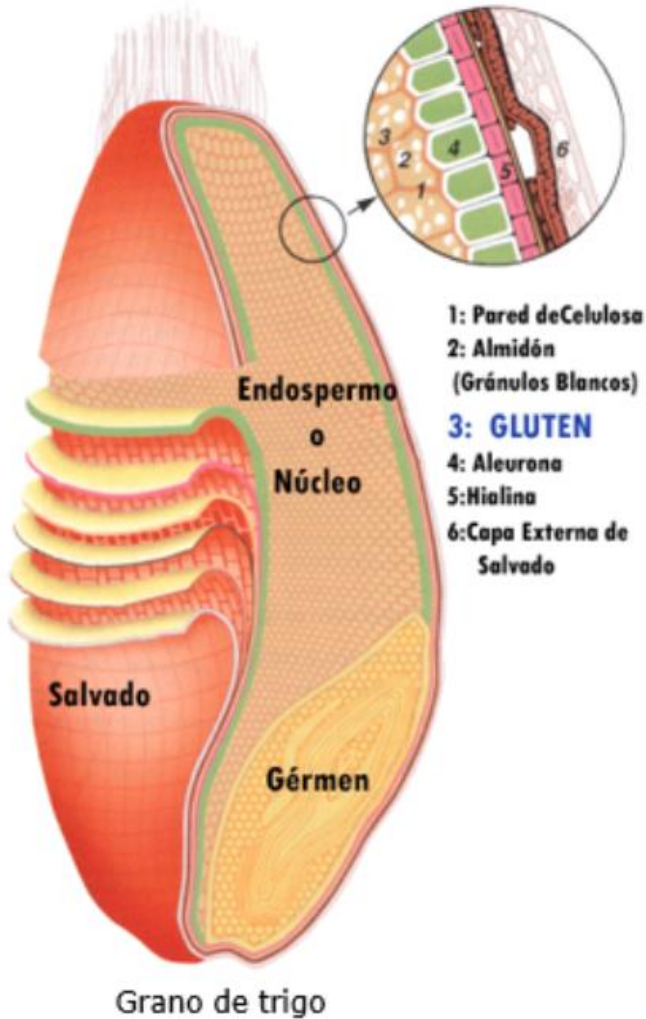
**Asesor científico y metodológico: Dr. Hernán Santiago Garzón Vergara**



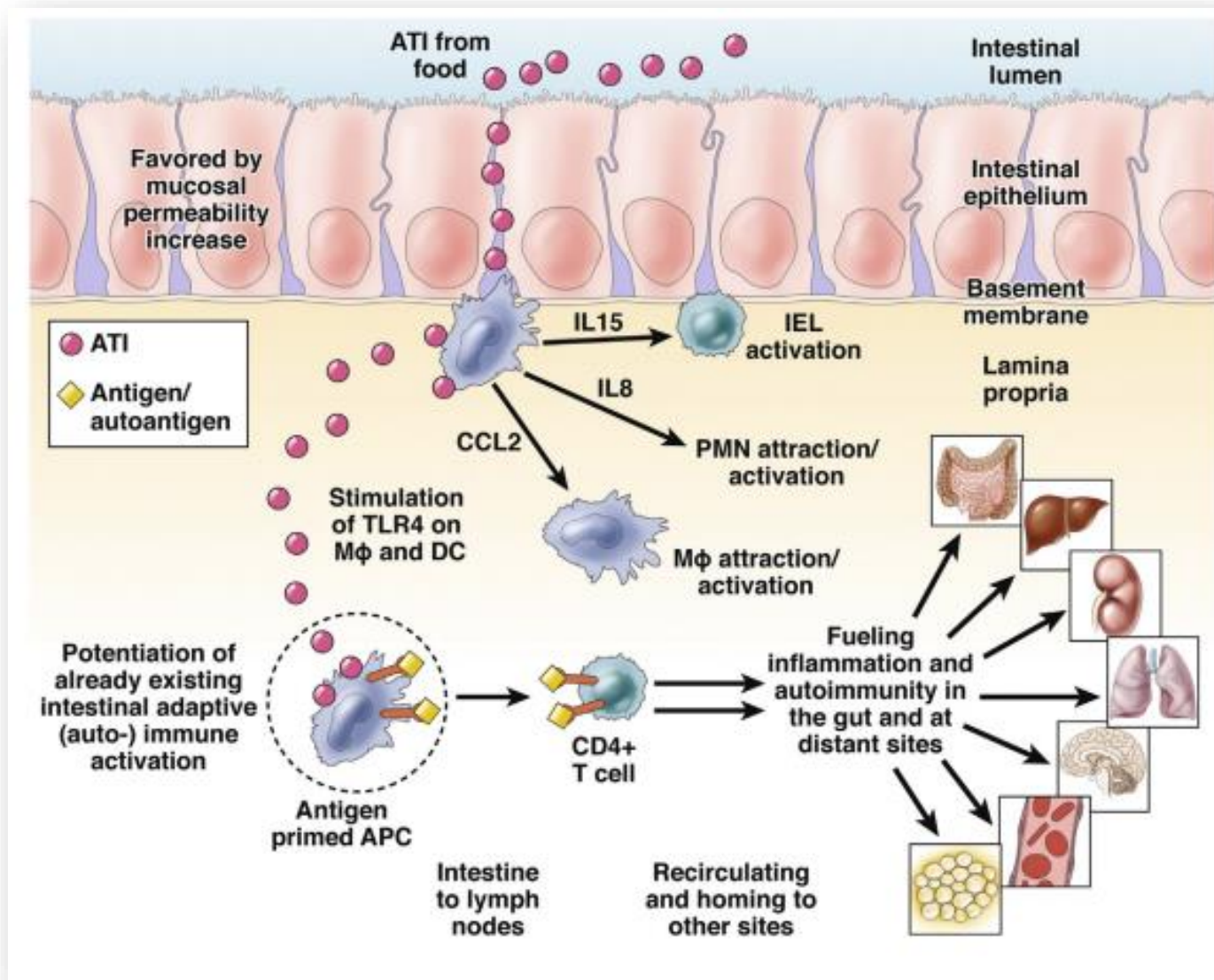
## PLANTEAMIENTO PROBLEMA



# GLUTEN



# FISIOPATOGENESIS DE LA ENFERMEDAD



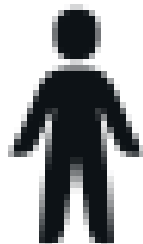
# PREVALENCIA

## PERIODONTITIS

Es la sexta enfermedad crónica no trasmisible con mayor prevalencia a nivel mundial.

11.2%

ENSAB IV



66,41 %



57,41 %

# PREVALENCIA ENFERMEDADES INFLAMATORIAS INTESTINALES



- 4% de la población global mundial sufre los síntomas.
- Nuevos casos se suman engrosando de esta manera la cantidad de personas que son declaradas celíacas en varios países del mundo.

# PREVALENCIA ENFERMEDAD CELIACA

## LATINOAMÉRICA

20-40 AÑOS  
Afecta al 20%  
*masculino* y  
al 80% **femenino**

ARGENTINA  
BRASIL



# RAST TEST ALÉRGICO AL GLUTEN F79

Estudio de laboratorio que se realiza con el objetivo de medir los **niveles de IgE** específica en la sangre

- **Clase 0**, quiere decir que el paciente es tolerante al gluten, que no se detectan anticuerpos menos de 0.35 KU/L.
- **Clase 1**, Nivel bajo de anticuerpos 0.35 - 0.69 kU/L
- **Clase 2**, Nivel moderado de anticuerpos 0.70 - 3.49 kU/L
- **Clase 3**, Nivel alto de anticuerpos 3.50 - 17.49 kU/L
- **Clase 4 y 5**, Nivel muy alto de anticuerpos 17.50 - 99.99 kU/L
- **Clase 6**, Nivel muy alto de anticuerpos más de 100.00 kU/L

# OBJETIVO GENERAL

Correlacionar el diagnóstico periodontal y la prueba de intolerancia al gluten en pacientes de la clínica de periodoncia de UNICOC.



# METODOLOGÍA

Observacional, descriptivo

De Enero 2023 a  
Abril del 2024

MUESTRA

Pacientes con  
periodontitis estadio **III**  
**y IV** ASA I, asistentes a  
la clínica de Periodoncia  
UNICOC.

Tamaño de una muestra para una prueba Chi  
cuadrado

Efecto de error 0,5

Potencia 80%

Confianza 95%

n=32

Se toman 36 pacientes para minimizar el error de  
muestreo.

# METODOLOGÍA

## Criterios de inclusión

Pacientes adultos con diagnóstico de Periodontitis estadio III y IV.

Sistémicamente sanos.

Mayores de 18 años.

No fumadores o exfumadores de al menos 6 meses.

## Criterios de exclusión

Pacientes con declaración de dieta libre de gluten.

Pacientes con diagnóstico previo de intolerancia al gluten.

# METODOLOGÍA



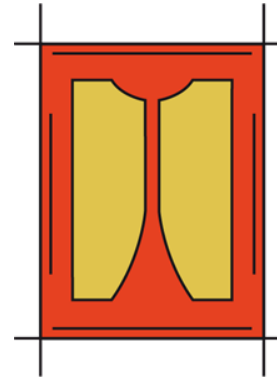
Tamaño  
muestral **36**  
pacientes.

Evaluar  
diagnóstico  
periodontal.

Indicación de la  
toma del Rast test  
Alérgeno al Gluten  
F79, previo  
consentimiento  
informado de  
participación en la  
investigación.

Laboratorioo  
clínico  
COLCAN.

Análisis final  
de los  
resultados del  
paraclínico.

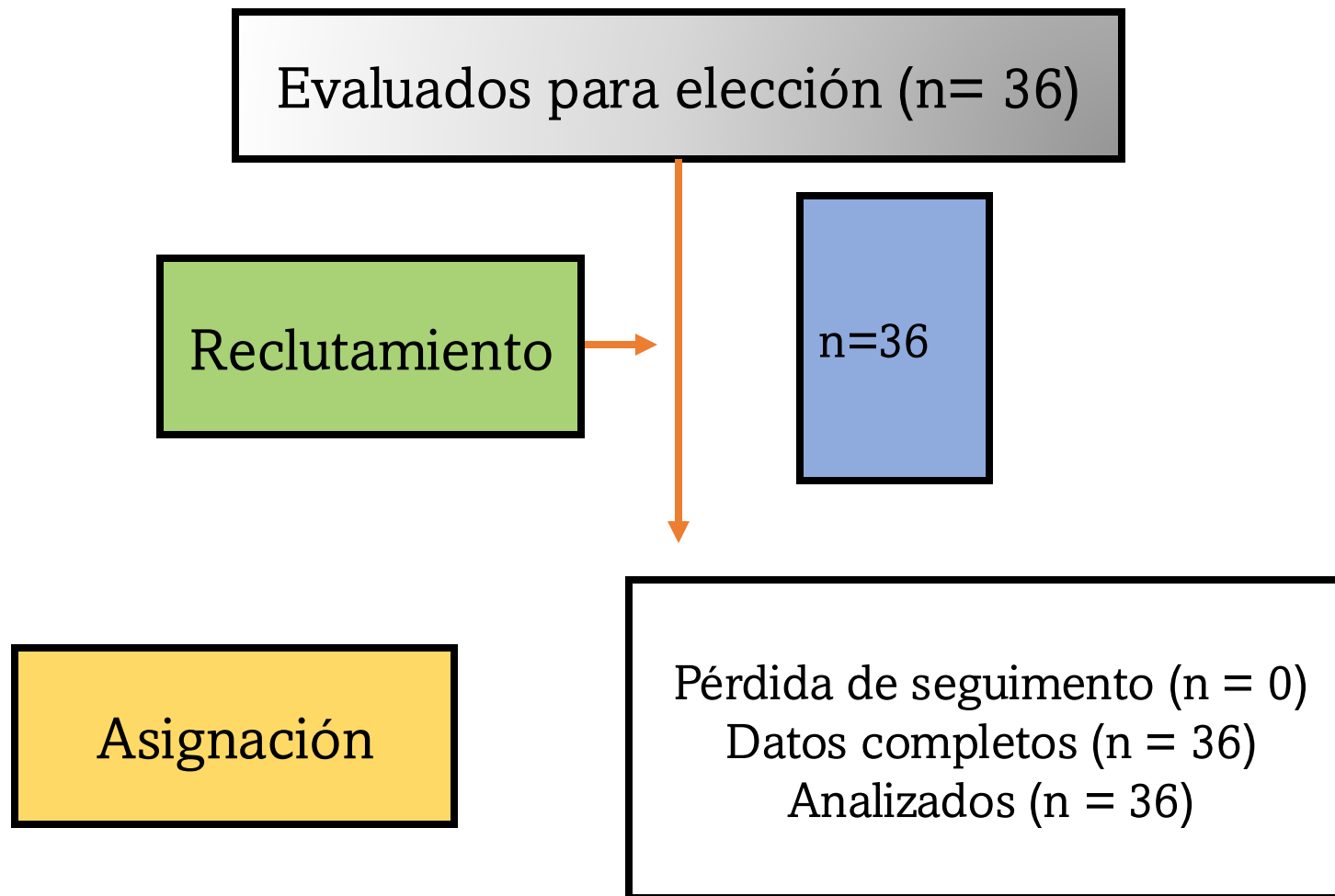


# ASPECTOS ÉTICOS

**Resolución  
8430 de  
1993**

**Riesgo mínimo**, ya que entre las consideraciones que se encuentran en esta resolución se pueden afectar a los participantes del estudio por: extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud.

# RESULTADOS



# RESULTADOS

**Sexo** 17 - 19



**ESTADIO DE PERIODONTITIS**



**ESTADIO III**

**ESTADIO IV**



**25/36**

**11/36**

**Edad** 20 a 70 Años



**RAST TEST ALÉRGICO AL  
GLUTEN**



**Menor de 0.10  
KU/L**



**36/36**

# DISCUSIÓN

En este estudio, se observó que, entre los 36 pacientes analizados, ninguno mostró signos de intolerancia al gluten. No obstante, es importante señalar que, en el ámbito de la alimentación y la dieta, el gluten es solo uno de varios componentes que pueden tener un impacto, ya que otros elementos como vitaminas y minerales también han sido vinculados con procesos inflamatorios.

# DISCUSIÓN

AUTORES	TIPO DE ESTUDIO	RESULTADOS	RESULTADOS
Feng, J et al (2022)	Análisis transversal utilizando la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES) de 2009 a 2014.	No se encontró relación entre la severidad de la periodontitis y la intolerancia al gluten.	Sin embargo, en formas graves de la enfermedad como la enfermedad celiaca, es una enteropatía crónica sensible al gluten mediada por inmunidad que afecta aproximadamente al 1% de la población.
Lucchese A, et al. (2023)	Revisión sistemática	Dentro de las manifestaciones orales más comunes incluyeron: estomatitis aftosa recurrente (34.6%), glositis atrófica y lengua geográfica (15.26%), defectos del esmalte (42.47%), retraso en la erupción dental (47.34%), xerostomía (38.05%) y otras manifestaciones incluyendo queilitis, lengua fisurada y liquen plano oral.	Sin embargo, sigue siendo una enfermedad poco estudiada dada su baja prevalencia a nivel general y por lo tanto la calidad de los estudios incluidos también debería ser mejorada

# DISCUSIÓN

AUTORES TIPO DE ESTUDIO		RESULTADOS	RESULTADOS
Wright DM, et al (2020)	Estudio transversal	Demostraron que la mayoría de los patrones dietéticos identificados no se asociaron con la extensión de la periodontitis.	Sin embargo, un patrón rico en ensaladas, frutas y verduras y con agua o té se asoció con una menor extensión de pérdida de inserción
Ghaemmaghani RS, et al (2023)	Caso de estudios y controles	El Índice inflamatorio dietético muestra la asociación entre diferentes componentes de los alimentos y el nivel de biomarcadores inflamatorios específicos.	Los resultados fueron prometedores ya que este es el primer estudio que examina la asociación entre la inflamación inducida por la dieta y las enfermedades periodontales

# DISCUSIÓN

AUTORES	TIPO DE ESTUDIO	RESULTADOS	RESULTADOS
Li XY, et al (2022)	Análisis transversal utilizando la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES) de 2013 a 2024.	Evaluaron la ingesta de Magnesio como factor protector para el desarrollo de periodontitis. La hipomagnesemia puede provocar una variedad de enfermedades inflamatorias crónicas en todo el cuerpo, incluida la periodontitis.	Los hallazgos del estudio revelaron que la estructura dietética estaba relacionada con la prevalencia de periodontitis. Los pacientes con un índice de alimentación saludable más alto tenían menos probabilidades de tener periodontitis
Doğan B et al (2022)	Estudio en modelo animal	El Omega-3 y los probióticos mejoran la salud periodontal al modular la respuesta inmune del huésped. El análisis realizado en el presente estudio con relación a la posibilidad de intolerancia al gluten es uno de los aspectos a analizar	Sin embargo, el espectro de la dieta es más complejo y, por lo tanto, es necesario realizar un abordaje integral de cada paciente

# CONCLUSIONES

- ✓ La intolerancia al gluten no se asoció con el desarrollo de periodontitis en los pacientes examinados. No obstante, es importante considerar que un análisis exhaustivo de la dieta podría revelar que no solo el consumo de gluten podría provocar respuestas inflamatorias, sino también un desequilibrio en la ingesta de ciertos nutrientes, además de factores dietéticos y genéticos específicos de cada población.

# RECOMENDACIONES

Se sugiere que las futuras investigaciones aborden los diversos aspectos de la dieta del paciente, no limitándose únicamente a la posibilidad de intolerancia al gluten, dado que no se encontró una relación evidente

Analizar la influencia de los niveles entre vitaminas y minerales en el desarrollo de la periodontitis.



# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Catassi C, Gatti S, Lionetti E. World perspective and celiac disease epidemiology. *Dig Dis*. 2015;33(2):141–6.
2. Santiago R, Medina P, Manuel J. PREVALENCIA DE ENFERMEDAD CELIACA EN LATINOAMERICA: Revisión sistemática de la literatura y meta-análisis PREVALENCE OF CELIAC DISEASE IN LATIN AMERICA POPULATION: A systematic review and meta-analysis. *Edu.co*. 2014.
3. Ajdani M, Mortazavi N, Besharat S, Mohammadi S, Amiriani T, Sohrabi A, et al. Serum and salivary tissue transglutaminase IGA (tTG-IGA) level in celiac patients. *BMC Gastroenterol*. 2022;22(1):375.
4. Spinell T, DeMayo F, Cato M, Thai A, Helmerhorst EJ, Green PHR, et al. The association between coeliac disease and periodontitis: Results from NHANES 2009-2012. *J Clin Periodontol*. 2018;45(3):303–10.
5. Balakireva A v., Zamyatnin AA. Properties of gluten intolerance: Gluten structure, evolution, pathogenicity and detoxification capabilities. Vol. 8, *Nutrients*. MDPI AG; 2016.
6. Fasano A, Sapone A, Zevallos V, Schuppan D. Nonceliac gluten sensitivity. *Gastroenterology*. 2015 May 1;148(6):1195–204.
7. Nota A, Abati S, Bosco F, Rota I, Polizzi E, Tecco S. General health, systemic diseases and oral status in adult patients with coeliac disease. *Nutrients*. 2020 Dec 1;12(12):1–10.
8. Cabanillas B. Gluten-related disorders: Celiac disease, wheat allergy, and nonceliac gluten sensitivity. *Crit Rev Food Sci Nutr [Internet]*. 2020;60(15):2606–21.
9. Akhondi H RAB. Gluten associated medical problems. 2022 10 31.
10. Ortiz Catalina, Valenzuela Romina, Lucero A Yalda. Celiac disease, non celiac gluten sensitivity and wheat allergy: comparison of 3 different diseases triggered by the same food. *Rev. chil. pediatr*. 2017 June [cited 2023 Apr 25]; 88( 3 ): 417-423.
11. Kustro T. PhD student of the Department of Dentistry, Institute of Postgraduate Education, Bogomolets National Medical University Kiev, Ukraine. ANALYSIS OF MEDICO-SOCIAL AND GENERAL CLINICAL PREDICTORS OF GENERALIZED PERIODONTITIS IN YOUNG PEOPLE WITH GLUTEN INTOLERANCE. *German International Journal of Modern Science*. 2021;22(2021):30–4.
12. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, Flemmig TF, Garcia R, Giannobile WV, Graziani F, Greenwell H, Herrera D, Kao RT, Kebschull M, Kinane DF, Kirkwood KL, Kocher T, Kornman KS, Kumar PS, Loos BG, Machtei E, Meng H, Mombelli A, Needleman I, Offenbacher S, Seymour GJ, Teles R, Tonetti MS. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol*. 2018 Jun;89 Suppl 1:S173-S182.
13. Elli, L., Branchi, F., Tomba, C., Villalta, D., Norsa, L., Ferretti, F., ... Bardella, M. T. (2015). *Diagnosis of gluten related disorders: Celiac disease, wheat allergy and non-celiac gluten sensitivity*. *World Journal of Gastroenterology*, 21(23), 7110–7119.
14. Mumolo, M., Rettura, F., Melissari, S., Costa, F., Ricchiuti, A. *Nutrients* | Free Full-Text | Is Gluten the Only Culprit for Non-Celiac Gluten/Wheat Sensitivity?.
15. Catassi, C., Elli, L., Bonaz, B., Bouma, G., Carroccio, A. *Nutrients* | Free Full-Text | Diagnosis of Non-Celiac Gluten Sensitivity (NCGS): The Salerno Experts' Criteria.
16. Caio, G., Lungaro, L., Segata, N., Guarino, M., Zoli, G. *Nutrients* | Free Full-Text | Effect of Gluten-Free Diet on Gut Microbiota Composition in Patients with Celiac Disease and Non-Celiac Gluten/Wheat Sensitivity.

**Gracias**

