

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

TEMA:

**Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes
odontopediátricos atendidos en la Clínica Odontológica
UCSG Semestre B-2022.**

AUTOR:

Coloma Alcívar, Pamela Fernanda

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:
ODONTÓLOGA**

TUTOR:

Guim Martínez, Carlos Andrés

Guayaquil, Ecuador

17 de Febrero del 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Coloma Alcívar, Pamela Fernanda** como requerimiento para la obtención del título de **Odontóloga**.

TUTOR (A)

f. _____
Guim Martínez, Carlos Andrés

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Bermúdez Velásquez, Andrea Cecilia

Guayaquil, a los 17 del mes de Febrero del año 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Coloma Alcívar, Pamela Fernanda**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia De Enfermedad Periodontal En Pacientes Odontopediátricos Atendidos En La Clínica Odontológica UCSG Semestre B-2022** previo a la obtención del título de **Odontóloga**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 17 del mes de Febrero del año 2023

LA AUTORA

f. _____
Coloma Alcívar, Pamela Fernanda



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Coloma Alcívar, Pamela Fernanda**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia De Enfermedad Periodontal En Pacientes Odontopediátricos Atendidos En La Clínica Odontológica UCSG Semestre B-2022**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 17 del mes de Febrero del año 2023

LA AUTORA:

f. _____
Coloma Alcívar, Pamela Fernanda

REPORTE URKUND

Document Information

Analyzed document	REPORTE URKUND Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes odontopediátricos atendidos en la Clínica Odontológica UCSG Semestre B.docx (D158816935)
Submitted	2/16/2023 6:27:00 PM
Submitted by	
Submitter email	pamela.coloma@cu.ucsg.edu.ec
Similarity	0%
Analysis address	carlos.guim.ucsg@analysis.urkund.com



Sources included in the report

TUTOR (A)



f. _____
Guim Martínez, Carlos Andrés

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a todas las personas que hicieron posible este trabajo de investigación. Agradezco de manera especial al Dr. Carlos Guim por su entusiasmo y orientación en esta tesis. A los respectivos Dres. de las clínicas de odontopediatría (integral II, odontopediatría II y ortodoncia). A mis compañeros de distintos ciclos que me dejaron tomar todas las muestras necesarias, aún si les interfería con su limitado tiempo de trabajo. A los todos los niños que formaron parte de este estudio y a sus representantes por permitirles. A los docentes de la cátedra de periodoncia que me instauraron una predilección por esta magnífica especialidad. De igual manera a la Dra. Andrea Bermúdez por facilitarme la entrada a las clínicas y a todo el personal de la clínica odontológica UCGS.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mis padres. A mi madre, María Bella Alcívar, por su constante respaldo y amor incondicional. Por haberme apoyado todos estos cinco años de manera absoluta y motivado a seguir estudiando cada vez que me quería rendir. A mi padre, Luis Eduardo Coloma, por creer en mí y esforzarse tanto en darme una vida y educación digna. Los amo a los dos y aprecio todo lo que han hecho por mí, espero algún día ser digna de llamarme su hija. A mi hermano, Eduardo Andrés Coloma y al resto de mi familia por siempre animarme y estar orgullosos de mí. A las grandes amistades que pude establecer en estos últimos años gracias a esta carrera, su apoyo fue fundamental. A todos mis pacientes y pacientitos, por haber confiado su salud y bienestar en mí, no lo podría haber hecho sin ustedes.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Bermúdez Velásquez, Andrea Cecilia
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Ocampo Poma, Estefanía del Rocío
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

López Jurado, Santiago Andrés
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉICAS – ODONTOLOGÍA
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

CALIFICACIÓN

TUTOR (A)

f. _____
Guim Martínez, Carlos Andrés

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	2
MATERIALES Y MÉTODOS.....	3
RESULTADOS	5
DISCUSIÓN.....	8
CONCLUSIONES	10
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	11

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Edades de los sujetos de estudio.....	7
---	---

ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1 Frecuencia diaria de cepillado dental del grupo de estudio.	5
Gráfico 2 Resultados del IHOS en el grupo de estudio según su clasificación.	6
Gráfico 3 Códigos del sBPE encontrados grupo de estudio.....	6
Gráfico 4 Diagnósticos periodontales del grupo de estudio.....	7
Gráfico 5 Diagnósticos periodontales con la clasificación IHOS.....	7

**Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes
odontopediátricos atendidos en la Clínica Odontológica UCSG
Semestre B-2022**

*Prevalence of periodontal disease in pediatric dental patients treated at the
UCSG dental clinic in Semester B-2022*

Coloma Alcívar Pamela Fernanda¹; Guim Martínez Carlos Andrés²

¹Estudiante de Odontología de la Universidad Católica De Santiago De Guayaquil

²Especialista en Periodoncia e Implantología Oral. Docente de la Universidad Católica De Santiago De Guayaquil.

RESUMEN

Introducción: La información brindada sobre afecciones de tejidos duros dentales, en la población pediátrica, es proporcionalmente mayor en comparación a las de tejidos blandos. Entre estas últimas, se encuentra la enfermedad periodontal. **Objetivo:** El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes odontopediátricos atendidos en la clínica odontológica Universidad Católica De Santiago De Guayaquil (UCSG) Semestre B-2022. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio de enfoque mixto (cuali-cuantitativo), con un diseño observacional, de tipo descriptivo y de corte transversal. Los sujetos de estudio fueron 80 niños de 7 a 12 años atendidos en la clínica odontológica UCSG en el semestre B-2022. Se implementó el uso del Examen Periodontal Básico Simplificado (sBPE) para medir la prevalencia de enfermedad periodontal, igualmente se midieron los hábitos de higiene oral, índice de placa bacteriana (con el Índice de Higiene Oral Simplificado o IHOS), edad y otras variables intervinientes. **Resultados:** El 98,75% del grupo de estudio presentó gingivitis, el 1,25% con salud gingival clínica. Ningún paciente presentó periodontitis (0%). El 67.5% resultó tener un IHOS de clasificación "regular" (con una media de 2.42). La frecuencia diaria de cepillado dental fue principalmente de dos veces al día (51,2%), la mayoría no empleaba enjuagues bucales (21,25%) y no realizaba algún tipo de limpieza interdental (3,75%). Todas las edades presentaron una prevalencia de gingivitis del 100%, a excepción de la de 9 años (89.4%). **Conclusiones:** La gingivitis es la enfermedad periodontal más prevalente en niños, mientras que la periodontitis es considerablemente escasa.

Palabras Claves: Enfermedad periodontal, prevalencia, gingivitis, periodontitis, niños, placa bacteriana

ABSTRACT

Introduction: The information provided on dental hard tissue conditions, in the pediatric population, is proportionally greater compared to that of soft tissues. Among the latter, periodontal disease is found. **Objective:** The aim of the study was to determine the prevalence of periodontal disease in pediatric dental patients treated at the Universidad Católica De Santiago De Guayaquil (UCSG) dental clinic in Semester B-2022. **Materials and Methods:** A mixed methods (qualitative and quantitative) study with an observational, descriptive, and cross-sectional design was carried out. The research subjects were 80 children from 7 to 12 years of age who attended the UCSG dental clinic in semester B-2022. The use of the Simplified Basic Periodontal Examination (sBPE) was implemented to measure the prevalence of periodontal disease, oral hygiene habits, plaque index (with The Simplified Oral Hygiene Index or OHI-S), age and other intervening variables were also measured. **Results:** 98.75% of the research subjects had gingivitis, while 1.25% had clinical gingival health. None of the subjects had periodontitis (0%). 67.5% turned out to have a "fair" IHO-S category (with a mean of 2.42). The frequency of daily toothbrushing was mainly twice a day (51.2%), the majority did not use mouthwashes (21.25%) and did not perform any type of interdental cleaning (3.75%). All ages showed a prevalence of gingivitis of 100%, with the exception of 9-year-olds (89.4%). **Conclusions:** Gingivitis is the most prevalent periodontal disease in children, while periodontitis is very scarce.

Keywords: Periodontal disease, prevalence, gingivitis, periodontitis, children, dental plaque.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo normal del periodonto en niños se detalla ampliamente en la literatura de odontología pediátrica. No obstante, la información brindada sobre afecciones de tejidos duros (como la caries dental), es proporcionalmente mayor en comparación a la enfermedad periodontal. Esto se debe a que, en general, la enfermedad periodontal no se considera como un problema de mucha relevancia a lo largo de la infancia¹.

La forma más prevalente de enfermedad periodontal en niños y adolescentes, es la gingivitis asociada a placa. La cual es un proceso inflamatorio de la encía libre y se determina por signos clínicos de inflamación limitados a la encía sin pérdida del tejido de soporte (huevo alveolar ligamento periodontal)². Estudios señalan que la gingivitis se encuentra en la gran mayoría de la población infantil, afectando hasta al 70 % de los niños mayores de siete años²⁻³. Mientras que la periodontitis se determina por la pérdida del tejido

de soporte periodontal que se manifiesta en una pérdida apical de unión epitelial y pérdida ósea alveolar². Estudios, en diferentes poblaciones, reportaron una baja prevalencia de periodontitis entre la población infantil⁴.

La OMS instituyó velar de, forma exclusiva, la etapa de la infancia o niñez, debido a que una higiene oral adecuada desempeña un rol significativo en la prevención de caries y enfermedades periodontales⁵⁻⁶. Esto se debe a que las enfermedades periodontales son originadas comúnmente por microorganismos nocivos en el biofilm oral que se aglomeran alrededor de los dientes debido a una mala higiene bucodental⁴. Asimismo, se ha comprobado que la placa bacteriana, localizada en la superficie dental, está encargada su desarrollo⁶.

El progreso de la gingivitis, a menudo, es asintomático por lo que puede aumentar la probabilidad de periodontitis en el futuro²⁻⁷. Estudios longitudinales y transversales muestran que la severidad y prevalencia de la enfermedad periodontal aumentan

progresivamente desde la niñez hasta la adultez⁸. El objetivo de este estudio fue de determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes odontopediátricos atendidos en la clínica odontológica Universidad Católica De Santiago De Guayaquil (UCSG) Semestre B-2022.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de enfoque mixto (cuali-cuantitativo), con un diseño observacional, de tipo descriptivo y de corte transversal, empleando el método deductivo. El lugar de investigación fue la Clínica Odontológica UCSG en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. El universo fue todos los pacientes pediátricos, de 7 a 12 años, atendidos en la clínica. Para la muestra, se procedió a emplear la fórmula para universos infinitos, considerando un estimado de 100 casos. Con un nivel de confianza del 95%, y un margen de error del 5%, la muestra mínima necesaria fue de 80 casos. Solo se incluyeron pacientes de 7 a 12 años de edad, con número de historia clínica, que tuvieran todos los dientes índices (#16, #11, #26, #36, #31 y #46) completamente

erupcionados, y cuales representantes accedan a que sean parte del estudio⁹.

Los hábitos de higiene oral, se evaluaron mediante un cuestionario. Este indicaba cual era la frecuencia de diaria de cepillado dental del paciente, si se realizaba algún tipo de limpieza interdental (ya sea con hilo dental, cepillos o palillos interdenciales) y si empleaba el uso de enjuague bucal. El índice de placa bacteriana se determinó por medio del Índice De Higiene Oral Simplificado (IHOS) por Green y Vermillion, el cual evalúa la presencia de placa (DI-S) y cálculo dental (CI-S), de cada diente índice, por medio de la sonda periodontal OMS. Las puntuaciones son de: 0 (No hay presencia de placa/cálculo), 1 (recubre 1/3 de la superficie dental), 2 (recubre 2/3 de la superficie dental y en CI-S se incluye la presencia de segmentos de cálculo subgingival) y 3 (recubre 3/3 de la superficie dental y en CI-S se incluye la presencia de una banda gruesa continua de cálculo subgingival). La suma del DI-S y CI-S da como resultado el IHOS. Las calificaciones son las siguientes:

Excelente = 0, Buena = 0.1-1.2, Regular = 1.3-3.0, Mala = 3.1-6.0⁹.

Para el diagnóstico de gingivitis y periodontitis se utilizó el Examen Periodontal Básico Simplificado (sBPE) de la BSP (British Society of Periodontology) y la BSPD (British Society of Pediatric Dentistry), el cual examina los 6 dientes índices y evalúa 6 sitios (mesio vestibular, medio vestibular, disto vestibular, mesio palatino/lingual, medio palatino/lingual y disto palatino/lingual) en cada uno, valorando en total 36 sitios en cada paciente¹⁰⁻¹¹.

Así como el IHOS, este indicador también emplea el uso de una sonda periodontal OMS. Este indicador emplea códigos: Código 1 (Sano), Código 1 (Sangrado al sondaje), Código 2 (Sangrado al sondaje + Cálculo), Código 3 (Profundidad de sondaje \geq 3,5 mm, pero $<$ 5,5 mm) y Código 3 (Profundidad de sondaje $>$ 6 mm). Los códigos 0, 1 y 2, según la guía "Simplified Basic Periodontal Examination (sBPE) for Under 18s" hecha por las BSP y BSPD, indican los siguientes diagnósticos: salud gingival clínica ($<$ 10% sitios de

sangrado al sondaje), gingivitis localizada (10-30% sitios de sangrado al sondaje) y gingivitis generalizada ($>$ 30% sitios de sangrado al sondaje). Los códigos 3 y 4 involucran la presencia de bolsas periodontales, lo que conllevaría a una evaluación radiográfica y periodontograma completo del paciente para obtener un diagnóstico de periodontitis¹⁰⁻¹¹.

Asimismo, se preguntó la edad, sexo, antecedentes personales del paciente (presencia de enfermedades sistémicas), el nivel educativo de la madre (si era básica, bachillerato o superior) y si había o no vigilancia de cepillado dental en los niños por parte de los padres.

Para la recolección de muestras, se efectuó la entrada a la clínica odontológica, en los horarios de las clínicas de: odontopediatría II, ortodoncia, clínica integral II del niño y clínica integral de odontopediatría y ortodoncia. Los pacientes fueron examinados por un solo investigador, se les aclaró minuciosamente el procedimiento tanto a este como a su representante, los cuales

estuvieron bajo un consentimiento informado. Para el examen clínico se utilizaron guantes de látex (KING™), sondas periodontales OMS (Anwan™ Instruments, Pakistán), con el extremo de bola de 0,5 mm y banda negra de 3,5 a 5,5 mm. También, espejos dentales N° 5 (Anwan™ Instruments, Pakistán), y N° 4 (S.S Medident, Pakistán) con sus respectivos mangos. Se anotaron todos los datos con un esfero en las hojas de registro.

Para el análisis de datos se utilizó el software IBM® SPS® Statistics Versión 26.

RESULTADOS

Este estudio evaluó a 80 niños atendidos en la clínica odontológica UCSG en periodo del semestre B-2022 (2022-2023). El 50% de la población estudiada era de sexo femenino y el otro 50% masculino. El rango de edad fue de 7 a 12 años.

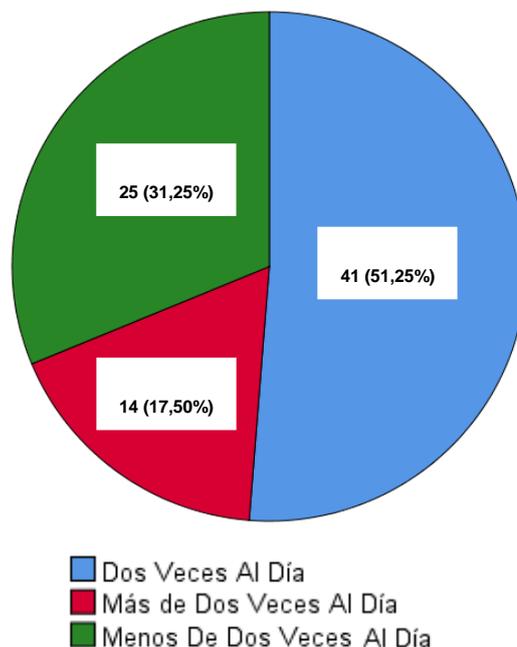


Gráfico 1 Frecuencia diaria de cepillado dental del grupo de estudio.

En hábitos de higiene oral, la frecuencia diaria de cepillado dental fue mayormente de dos veces al día (51,25%), seguido por menos de dos veces al día (31,25%) y más de dos veces al día (17,5%).

En empleo de enjuague bucal, el 78,8% resultó que no usaba, mientras que el 21,25% sí. En limpieza interdental (ya sea con hilo dental, cepillos o palillos interdenciales), el 96,25% no la realizaba y el 3,75% sí.

En el IHOS, la puntuación media del DI-S fue de 1.93, y la del CI-S fue de 0.47. El 67.5% resultó tener

un IHOS de clasificación “regular”, con una puntuación media de 2.42. Mientras que el 21,25% se clasificó como “mala” y solo un 11,25% como “buena”.

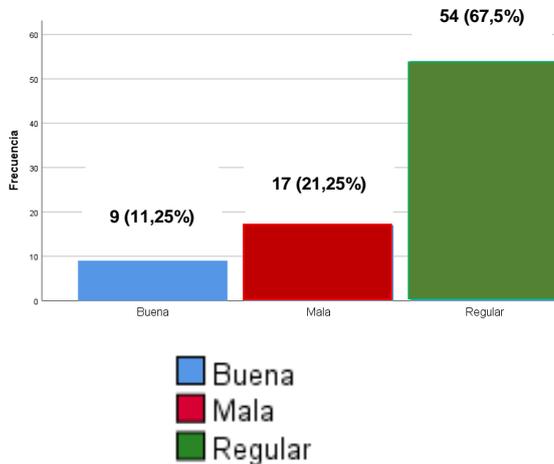


Gráfico 2 Resultados del IHOS en el grupo de estudio según su clasificación.

Los sujetos que se cepillaban más de dos veces al día tuvieron el mayor porcentaje de una clasificación IHOS “buena” (14% de 14), los que se cepillaban dos veces al día mostraron el mayor porcentaje de una clasificación IHOS “regular” (70% de 41) y los que se cepillaban menos de 2 veces al día mostraron el mayor porcentaje una clasificación IHOS “mala” (28% de 25).

En empleo de enjuague bucal, todos los sujetos con una clasificación IHOS “mala” no usaban (100% de 17). De los 54 sujetos clasificados como “regular”, 79% no empleaban su uso.

Mientras que el 66% de los 9 sujetos con un IHOS “buena” si empleaban el uso de enjuague bucal. De igual manera, los sujetos con un IHOS “mala” no realizaban algún tipo de limpieza interdental (100% de 17). Mientras que 2 sujetos que la realizaban, mostraron una clasificación IHOS “regular”.

En los resultados del sBPE, el 61,25% de los pacientes resultaron ser de código 2, mientras que el 38,75% fueron de código 1. No hubo pacientes de códigos 0, 3 o 4.

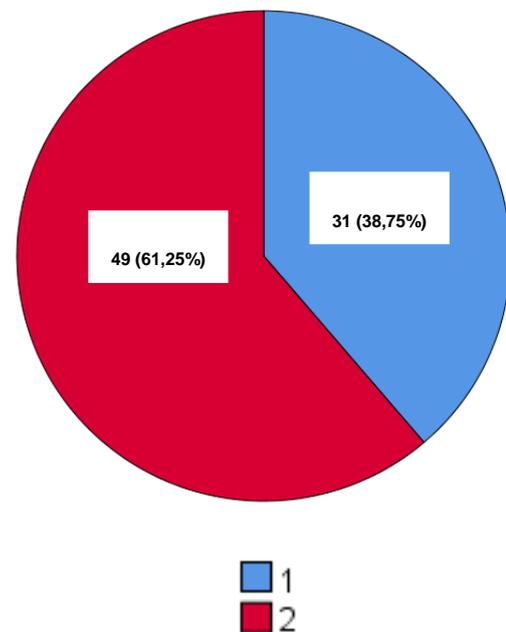


Gráfico 3 Códigos del sBPE encontrados grupo de estudio.

En diagnóstico periodontal, la media de sitios con sangrado al sondaje fue de 30,8/36 y la moda fue de 36/36. El 97,5% del grupo de

estudio presentó gingivitis generalizada y el porcentaje tanto de gingivitis localizada, como el de salud gingival clínica fue del 1,25%. No hubo presencia de bolsas periodontales en ninguno de los sujetos de estudio, indicando que no se encontraron casos de periodontitis y su prevalencia fue del 0%.

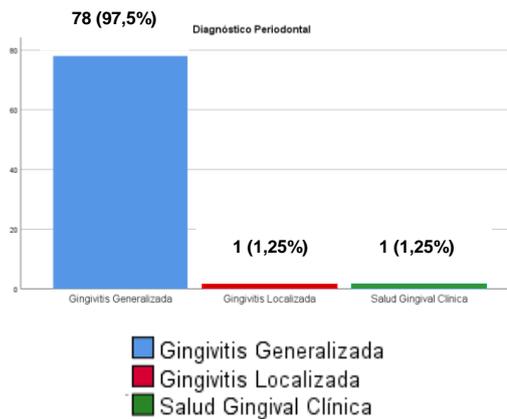


Gráfico 4 Diagnósticos periodontales del grupo de estudio.

Todos los sujetos con una clasificación de IHOS “regular” y “mala” fueron diagnosticados con gingivitis generalizada, así como el 77% de los pacientes con IHOS “buena”. Los únicos casos de salud gingival clínica y gingivitis localizada, se encontraron se encontraron en sujetos con una clasificación IHOS “buena”.

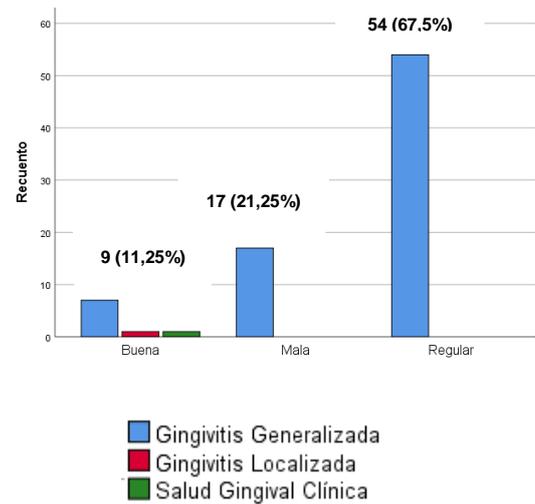


Gráfico 5 Diagnósticos periodontales con la clasificación IHOS.

La edad con mayor frecuencia fue de 8 años (33,8%), seguido por 9 (23,8%), 10 (22,5%), 11 (11,3%), 7 (7,5%) y 12 (1,3%) respectivamente.

	Frecuencia	Porcentaje
Válido 7	6	7,5
8	27	33,8
9	19	23,8
10	18	22,5
11	9	11,3
12	1	1,3
Total	80	100,0

Tabla 1 Edades de los sujetos de estudio.

La gingivitis generalizada fue prevalente en todas las edades, así como en ambos sexos. Los dos únicos casos de gingivitis localizada y salud gingival clínica, fueron encontrados en dos sujetos de 9 años de sexo femenino y masculino respectivamente. Por lo que la prevalencia de gingivitis en

niños de 7, 8, 10, 11 y 12 años fue del 100%. Mientras que la de 9 años fue de 89.4%.

En antecedentes personales, el 86,25% de los sujetos de estudio no padecían de alguna enfermedad sistémica. El 8,75% padecía de sobrepeso/obesidad, seguido por asma (2,50%), síndrome nefrótico (1,25%) y sobrepeso/obesidad con pre-diabetes (1,25%). Todos los sujetos que padecían de algún antecedente personal fueron diagnosticados con gingivitis generalizada.

En el nivel educativo de la madre, la mayoría cursó el bachillerato (46,3%), seguido por educación superior (31,3%) y educación básica (22,5%). Los sujetos con madres de educación superior y bachiller mostraron un porcentaje mayor de una clasificación IHOS "mala" (20% de 25 y 24% de 37) que los de las madres con educación básica (16% de 18).

En la vigilancia de cepillado dental, a un 58,8% que no los vigilaban, mientras que si vigilaban al 41,3%. A los sujetos que no les vigilaban el cepillado tuvieron un mayor

porcentaje de una clasificación IHOS "mala" (30% de 47).

DISCUSIÓN

En un estudio de Tasnim (2022), realizado en niños y adolescentes de 4-14 años, el 57,6 % de los encuestados que se cepillaban los dientes una vez al día tenían un estado de higiene bucal deficiente. En los que se cepillaban dos veces al día, era del 35,7 %. Por lo tanto, el encuestado que se cepillaba los dientes una vez al día tenía un mayor nivel de mala higiene bucal que el encuestado que se cepillaba los dientes dos veces al día¹². Lo que se asemeja a los resultados del presente estudio, ya que la mayoría de sujetos que cepillaban menos de dos veces al día presentaron el mayor IHOS de clasificación "mala" (28% de 25) en comparación a los que se cepillaban dos o más de dos veces al día.

Malik et al. (2020), en un estudio, indicaron que solo el 33.5% de los escolares, entre 9 a 11 años, usaban enjuague bucal, lo que representa un porcentaje mayor al de los niños en este estudio (21,25%). Igualmente, se reportó

que solo el 3,5% conocían el uso del hilo dental, lo que conlleva la baja ejecución de limpieza interdental por parte de los niños en este estudio (3,75%). Los autores coincidieron en que el uso diario de hilo dental y enjuagues bucales son algunos de los medios recomendados que ayudan a lograr una buena higiene bucal¹³.

Un estudio de Liu et al. (2022), realizado en escolares de 6 a 12 años, indicó que cantidades medianas y grandes de placa dental y cálculo dental son factores de riesgo para el desarrollo de gingivitis, lo cual es consistente con los hallazgos de estudios nacionales e internacionales. También, señaló que la placa y el cálculo dental, se relacionaron significativamente con la prevalencia de gingivitis¹⁴. Lo que coincide con los resultados en este estudio, ya que la mayoría de los sujetos tuvieron un IHOS medio de 2.42 (regular), con un 67.5% de clasificación “regular” y un 21,25% de clasificación “mala”.

Un estudio de Hernández et al. (2020) en niños de 6 a 14 años, cuyo propósito fue determinar la

presencia de enfermedad periodontal e higiene oral en 2,140 sujetos, los autores encontraron que la prevalencia de enfermedad periodontal para todo el grupo fue del 61%. El valor medio del Índice de IHOS para todo el grupo siendo de 1,4. Este fue mucho menor a los resultados de este estudio, ya que hubo un índice de 2.42 con una prevalencia del 98,75%. Aunque si se puede coincidir en que un mayor índice de placa bacteriana conduce a una mayor prevalencia de periodontal.

Un estudio de Corchuelo et al. (2018) reportó una prevalencia de gingivitis del 30,8% en una población de niños entre 3 y 4 años en Valle del Cauca, Colombia¹⁵. Igualmente, Lui et al. (2020) informó una prevalencia de gingivitis del 28,58% en niños entre 6 a 12 años en Jinzhou China¹⁴. Por otro lado, Varas et al. (2011) observó una prevalencia de gingivitis de 68,42% en niños de 6 a 8 años en Santiago de Chile, Chile¹⁶. Michel-Crosato et al. (2019), encontró una prevalencia de gingivitis del 70% en niños de 12 años en Quito, Ecuador¹⁷.

Esto indica que la prevalencia de gingivitis en niños tiende a variar dependiendo en las poblaciones estudiadas, cabe recalcar que los estudios mencionados se realizaron en pueblo, ciudades y escuelas, y con muestras mucho más grandes. Mientras que el presente estudio se realizó en una clínica odontológica y en niños con necesidades de tratamientos odontológicos, por lo que la prevalencia de gingivitis resultó extremadamente alta (98,75%).

Estudios en diferentes poblaciones reportan una baja prevalencia de periodontitis en niños¹⁸. Según Catunda et al. (2018), en su revisión sistemática, la periodontitis en niños y adolescentes se detecta con mayor frecuencia entre los 10 a 19 años de edad. Esta revisión reveló que la prevalencia media de periodontitis en poblaciones jóvenes fue del 1,7%. La prevalencia fue mayor para la forma localizada. En cuanto a edad, la prevalencia fue del 0,6% para los grupos de edad entre 2 a 12 años¹⁹.

Lo que coincide con los resultados del presente estudio (prevalencia del 0%), puesto que la periodontitis

tiende a afectar a niños sistémicamente comprometidos. Empezando por diabetes (tipo I y II)²⁰, malnutrición, SIDA, alteraciones hematológicas (como neutropenia o leucemia) y alteraciones genéticas (síndrome de down o LAD), entre otros²¹⁻²².

Varas et al. (2011) reportó que la prevalencia de gingivitis se tiende a aumentar con la edad, encontrándose presente en el 18% de los niños de 5 años de edad, así como en el 40% de los niños de 7 años, y en el 54% de los niños de 11 años. De igual manera, se observó que la extensión de la gingivitis aumentaba con la edad, desde con niños con dentición temporal y alcanzando su pico máximo durante la pubertad¹⁶. Lo cual no concuerda con los resultados de este estudio, ya que todas las edades presentaron una prevalencia de gingivitis del 100%, a excepción de la edad de 9 años (prevalencia del 89.4%).

CONCLUSIONES

De acuerdo con lo expuesto, se puede concluir que los hábitos de higiene oral en el grupo de estudio

fueron deficientes. Asimismo, mientras menos sea la frecuencia de cepillado diario, no se emplee enjuague bucal y no se realice ningún tipo de limpieza interdental, mayor será el índice de placa bacteriana.

El índice de placa bacteriana fue considerablemente alto en los participantes, así como su valoración, en comparación con otros estudios.

A su vez, la gingivitis tuvo una prevalencia extremadamente alta en los sujetos de estudio. Lo cual era de esperarse, ya que, según la evidencia disponible, en efecto es la enfermedad periodontal más prevalente en la población pediátrica. Aunque, en este estudio, a diferencia de otros, predominó de forma generalizada.

Por otro lado, no se encontraron casos con periodontitis en los partícipes. Lo que coincide con su prevalencia considerablemente baja en este grupo etario, debido a que, la periodontitis tiende a encontrarse en niños sistémicamente comprometidos.

No se encontraron diferencias significativas entre las distintas edades y la prevalencia de enfermedad periodontal, ya que la gingivitis fue prevalente en todas las edades.

El estado periodontal en la población infantil en un tema complejo. La salud de los tejidos duros y blandos orales en niños debería ser considerado de igual importancia por profesionales.

REFERENCIAS

BIBLIOGRÁFICAS

1. Drummond BK, Brosnan MG, Leichter JW. Management of periodontal health in children: pediatric dentistry and periodontology interface. *Periodontology 2000* [Internet]. 2017 [cited 2022 Oct 26];74(1):158–67. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/prd.12195>
2. Nicolau B, Castonguay G, Madathil S, Vuong T, Almeida TDD. Periodontal Diseases and Traumatic Dental Injuries in the Pediatric Population. *Pediatric Clinics* [Internet]. 2018 Oct 1 [cited 2022 Oct 26];65(5):1051–61. Available from: [https://www.pediatric.theclinics.com/article/S0031-3955\(18\)30073-7/fulltext](https://www.pediatric.theclinics.com/article/S0031-3955(18)30073-7/fulltext)

3. Vargas-Palomino KE, Chipana-Herquinio CR, Arriola-Guillén LE. Condiciones de salud oral, higiene oral y estado nutricional en niños que acuden a un establecimiento de salud de la región Huánuco, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* [Internet]. 2019 Oct [cited 2022 Nov 14];36(4):653–7. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1726-46342019000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es
4. Al-Ghutaimel H, Riba H, Al-Kahtani S, Al-Duhaimi S. Common Periodontal Diseases of Children and Adolescents. *Int J Dent* [Internet]. 2014 [cited 2022 Nov 5];2014:850674. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4098882/>
5. Chuchuca CJC, Minaya M del CP. Cantidad de placa dental y autopercepción periodontal en niños de 12 años: Estudio correlacional. *Revista Científica “Conecta Libertad”* ISSN 2661-6904 [Internet]. 2021 Apr 30 [cited 2022 Nov 14];5(1):1–11. Available from: <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/170>
6. Hernández-Centelles P, Bugarín-González R, Blanco-Hortas A, Varela-Centelles A, Seoane-Romero JM, Romero-Méndez A, et al. Hábitos de higiene oral. Resultados de un estudio poblacional. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* [Internet]. 2020 Aug [cited 2022 Nov 6];43(2):217–23. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1137-66272020000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Nobre CMG, Fernandes-Costa AN, de Melo Soares MS, Pugliesi DMC, de Vasconcelos Gurgel BC. Periodontal disease detection in primary and mixed dentitions. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2016 Oct;17(5):407–11.
8. Sánchez M, Millán M. Características que influyen en la susceptibilidad a la enfermedad periodontal en la población pediátrica. *Revisión integradora. Universitas Odontologica*. 2020 Oct 28;39.
9. Mora Bravo K, Calle Prado D, Sacoto Figueroa F, Mora Bravo K, Calle Prado D, Sacoto Figueroa F. Índice de higiene oral simplificado en escolares de 6 años de edad, Ecuador, 2016. *Odontología Vital* [Internet]. 2020 Dec [cited 2022 Nov 15];(33):73–8. Available from: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1659-07752020000200073&lng=en&nrm=iso&tlng=es
10. Cole E, Ray-Chaudhuri A, Vaidyanathan M, Johnson J, Sood S. Simplified basic periodontal examination (BPE) in children and adolescents: a guide for general dental practitioners. *Dent Update* [Internet]. 2014 May 2 [cited 2022 Nov 15];41(4):328–37. Available from: <https://www.magonlinelibrary.c>

om/doi/abs/10.12968/denu.2014.41.4.328

11. Clerehugh PV. GUIDELINES FOR PERIODONTAL SCREENING AND MANAGEMENT OF CHILDREN AND ADOLESCENTS UNDER 18 YEARS OF AGE. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia* [Internet]. 2018 Jun [cited 2023 Jan 28];29(2). Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-246X2018000100003&lng=en&nrm=iso&tlng=es
12. Tasnim T. Oral Hygiene Status and Practices Among Children Attend Dental Hospital in Dhaka City. *BJSTR* [Internet]. 2022 Mar 25 [cited 2023 Jan 28];42(5). Available from: <https://biomedres.us/fulltexts/BJSTR.MS.ID.006820.php>
13. Malik S, Jabeen W, Hassan F, Haq UU, Bhatti NM, Naveed T. BASIC PERIODONTAL STATUS AND ORAL HYGIENE PRACTICES AMONG SCHOOL CHILDREN OF HITEC, TAXILA CANTT. *Pakistan Oral & Dental Journal* [Internet]. 2020 Dec 31 [cited 2023 Jan 29];40(4):229–32. Available from: <https://podj.com.pk/index.php/podj/article/view/589>
14. Liu X, Xu J, Li S, Wang X, Liu J, Li X. The prevalence of gingivitis and related risk factors in schoolchildren aged 6–12 years old. *BMC Oral Health* [Internet]. 2022 Dec 21 [cited 2023 Jan 28];22(1):623. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02670-9>
15. Corchuelo Ojeda J, Soto Llanos L, Corchuelo Ojeda J, Soto Llanos L. GINGIVITIS Y FACTORES ASOCIADOS EN PREESCOLARES DE HOGARES COMUNITARIOS DEL VALLE DEL CAUCA. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia* [Internet]. 2018 Jun [cited 2023 Jan 28];29(2). Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-246X2018000100003&lng=en&nrm=iso&tlng=es
16. Varas F, Zillmann G, Muñoz A, Hassi J, Yévenes I, Echeverría S, et al. Periodontal status and treatment needs of children from 6 to 8 years old in the Santiago Metropolitan Region of Chile. *Revista Odonto Ciência (Online)* [Internet]. 2011 Jan [cited 2023 Jan 28];26(1):10–5. Available from: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1980-65232011000100005&lng=pt&nrm=iso&tlng=en
17. Michel-Crosato E, Raggio DP, Coloma-Valverde AN de J, Lopez EF, Alvarez-Velasco PL, Medina MV, et al. Oral health of 12-year-old children in Quito, Ecuador: a population-based epidemiological survey. *BMC Oral Health* [Internet]. 2019 Aug 14 [cited 2023 Jan 28];19:184. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6694588/>
18. Mejía AJF, Ibarra MCB. Enfermedad periodontal, prevalencia y factores de riesgo en niños y adolescentes. Revisión de la literatura. *RECIMUNDO* [Internet]. 2021 Jul 20 [cited 2022 Oct 26];5(3):359–67. Available from: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1283>

19. Catunda RQ, Levin L, Kornerup I, Gibson MP. Prevalence of Periodontitis in Young Populations: A Systematic Review. *Oral Health Prev Dent.* 2019;17(3):195–202.
20. Zainal Abidin Z, Zainuren Z, Noor E, Mohd Nor N, Mohd Saffian S, Abdul Halim R. Periodontal health status of children and adolescents with diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *Australian Dental Journal* [Internet]. 2021 [cited 2023 Jan 28];66(S1):S15–26. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/adj.12845>
21. Vagdouti T. Periodontal Diseases in Children and Adolescents Affected by Systemic Disorders - A Literature Review. [cited 2023 Jan 29]; Available from: <https://clinmedjournals.org/articles/ijodh/international-journal-of-oral-and-dental-health-ijodh-4-055.php?jid=ijodh>
22. Meyle J, Gonzáles JR. Influences of systemic diseases on periodontitis in children and adolescents. *Periodontol* 2000. 2001;26:92–112.

ANEXOS

ANEXO 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Guayaquil _____ de _____ del _____.

Título de la investigación: Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes odontopediátricos atendidos en la clínica odontológica UCSG Semestre B-2022

Objetivo: Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes odontopediátricos atendidos en la clínica odontológica UCSG Semestre B-2022

Investigador: Pamela Fernanda Coloma Alcívar

Tutor: Dr. Carlos Guim Martínez

Yo, _____ portador de la cédula de ciudadanía número _____, en mi calidad de representante legal del menor _____, declaro ser mayor de edad y haber sido informado(a) sobre el proyecto en curso y acepto que mi representado forme parte del proyecto de investigación de la alumna de 10mo ciclo Pamela Fernanda Coloma Alcívar.

Su objetivo consiste en: Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes odontopediátricos atendidos en la clínica odontológica UCSG Semestre B-2022.

Entiendo que se efectuarán preguntas sobre mi representado y a él/ella se le realizará: detección de placa y cálculo dental, y sondaje periodontal.

En virtud de lo anterior declaro que: he leído la información proporcionada; se me ha informado ampliamente del estudio antes mencionado, con sus riesgos y beneficios; se han absuelto a mi entera satisfacción todas las preguntas que he realizado; y, que la identidad, historia clínica y los datos relacionados con el estudio de investigación se mantendrán bajo absoluta confidencialidad, excepto en los casos determinados por la Ley, por lo que consiento voluntariamente que mi representado participe en esta investigación en calidad de participante, pudiendo retirarse de ésta en cualquier momento sin que esto genere indemnizaciones de tipo alguno para cualquiera de las partes.

Firma del Representante legal
C.I.:
Fecha:

Pamela Fernanda Coloma Alcívar
C.I.: 0951447580
Investigadora

ANEXO 2

HOJA DE REGISTRO



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



FACULTAD
CIENCIAS MÉDICAS

Guayaquil _____ de _____ del _____.

Título de Investigación: Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes odontopediátricos atendidos en la clínica odontológica UCSG Semestre B-2022.

Objetivo: Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes odontopediátricos atendidos en la clínica odontológica UCSG Semestre B-2022

Investigador: Pamela Fernanda Coloma Alcívar

Tutor: Dr. Carlos Guim Martínez

HOJA DE REGISTRO

Historia Clínica: _____

R.D.#: _____

1. Hábitos de Higiene Oral

a. Frecuencia Diaria De Cepillado Dental:

- Menos de 2 veces
- Dos veces al día
- Más de 2 veces al día

b. Limpieza interdental (hilo dental, cepillos o palillos interdentaes)

- Sí
- No

c. Empleo de enjuague bucal

- Sí
- No

2. Placa Bacteriana

Índice De Desechos Simplificado (DI-S)		Índice De Cálculo Simplificado (CI-S)	
#16	Puntuación:	#16	Puntuación:
#11	Puntuación:	#11	Puntuación:
#26	Puntuación:	#26	Puntuación:
#36	Puntuación:	#36	Puntuación:
#31	Puntuación:	#31	Puntuación:
#46	Puntuación:	#46	Puntuación:
TOTAL		TOTAL	
Índice De Higiene Oral Simplificado (IHOS)			

3. Gingivitis

sBPE: Examen Periodontal Básico Simplificado			
#16	Código:	#36	Código:
#11	Código:	#31	Código:

#26	Código:	#46	Código:
sBPE			

- Número De Sitios Con Sangrado Al Sondaje: (___/36)

4. Periodontitis

sBPE: Examen Periodontal Básico Simplificado			
#16	Código:	#36	Código:
#11	Código:	#31	Código:
#26	Código:	#46	Código:
sBPE			

- Número De Sitios Con Sangrado Al Sondaje: (___/36)
 - Número De Sitios Con Bolsas Periodontales: (___/36)

5. Edad: ___ años

6. Sexo:

- a. Masculino
- b. Femenino

7. Antecedentes Personales:

- a. Sobrepeso/Obesidad
- b. Anemia
- c. Diabetes
- d. Enf. Cardíaca
- e. Enf. Renal
- f. Otro: _____
- g. Ninguno

8. Nivel Educativo De La Madre:

- a. Educación Básica
- b. Bachillerato
- c. Educación Superior

9. Vigilancia De Cepillado Dental:

- a. Sí
- b. No

ANEXO 3

PERMISO DE ENTRADA A LAS CLÍNICAS

Guayaquil, 17 de noviembre del 2022

Dra. Andrea Bermúdez Velásquez

Directora de la Carrera de Odontología UCSG

De mis consideraciones:

Yo, Pamela Fernanda Coloma Alcívar, con C.I. 0951447580, solicito a usted de manera más comedida se me permita realizar la recolección de datos para el estudio de "Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes odontopediátricos atendidos en la clínica odontológica UCSG Semestre B-2022" en la clínica odontológica UCSG. Por lo cual, necesito que me conceda el permiso de entrar a las Clínicas de: Odontopediatría II (Paralelos A y B), Ortodoncia (Paralelos A y B) y Clínica Integral II Del Niño. Dicho estudio será mi trabajo de titulación previo a la obtención del título de Odontóloga.

En espera de contar de su apoyo.

Gracias por su atención,

Atentamente, Pamela Fernanda Coloma Alcívar



Firma

C.I. 0951447580

Correo Electrónico: pamela.coloma@cu.ucsg.edu.ec

Celular: 0993037208

Tutor: Dr. Carlos Guim Martínez



Firma

Correo Electrónico: carlos.guim@cu.ucsg.edu.ec

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
Dra. Andrea Bermúdez Velásquez
DIRECTORA DE CARRERA DE ODONTOLÓGICA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Coloma Alcívar, Pamela Fernanda** con C.C: #0951447580 autora del trabajo de titulación: **Prevalencia De Enfermedad Periodontal En Pacientes Odontopediátricos Atendidos En La Clínica Odontológica UCSG Semestre B-2022**, previo a la obtención del título de **Odontóloga** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 17 de febrero de 2023

f. _____

Nombre: **Coloma Alcívar, Pamela Fernanda**
C.C: **0951447580**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia De Enfermedad Periodontal En Pacientes Odontopediátricos Atendidos En La Clínica Odontológica UCSG Semestre B-2022.		
AUTOR(ES)	Coloma Alcívar, Pamela Fernanda		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Guim Martínez, Carlos Andrés		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad De Ciencias Médicas		
CARRERA:	Carrera De Odontología		
TITULO OBTENIDO:	Odontóloga		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	17 de febrero de 2023	No. DE PÁGINAS:	17
ÁREAS TEMÁTICAS:	Odontología, Periodoncia, Odontopediatria.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Enfermedad periodontal, prevalencia, gingivitis, periodontitis, niños, placa bacteriana.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Objetivo: El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes odontopediátricos atendidos en la clínica odontológica UCSG Semestre B-2022. Materiales y Métodos: Se realizó un estudio de enfoque mixto (cuali-cuantitativo), con un diseño observacional, de tipo descriptivo y de corte transversal. Los sujetos de estudio fueron 80 niños de 7 a 12 años atendidos en la clínica odontológica UCSG en el semestre B-2022. Se implementó el uso del Examen Periodontal Básico Simplificado (sBPE) para medir la prevalencia de enfermedad periodontal, igualmente se midieron los hábitos de higiene oral, índice de placa bacteriana (con el Índice de Higiene Oral Simplificado o IHOS), edad y otras variables intervinientes. Resultados: El 98,75% del grupo de estudio presentó gingivitis, el 1,25% con salud gingival clínica. Ningún paciente presentó periodontitis (0%). El 67.5% resultó tener un IHOS de clasificación “regular” (con una media de 2.42). La frecuencia diaria de cepillado dental fue principalmente de dos veces al día (51,2%), la mayoría no empleaba enjuagues bucales (21,25%) y no realizaba algún tipo de limpieza interdental (3,75%). Todas las edades presentaron una prevalencia de gingivitis del 100%, a excepción de la de 9 años (89.4%). Conclusiones: La gingivitis es la enfermedad periodontal más prevalente en niños, mientras que la periodontitis es considerablemente escasa.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593042779030	E-mail: mynameot17@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Ocampo Poma Estefanía del Rocío		
	Teléfono: +593-4-222-2024		
	E-mail: estefania.ocampo@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			