

unicoc
Colegio Odontológico

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE GINGIVITIS INDUCIDA POR BIOPELÍCULA

FASE I

CERMEÑO K, DÍAZ J, FRAGOZO M

INVESTIGADORES

ASESORES CIENTÍFICOS

Dr. Mauricio Echeverri

Dra. Ethel Díaz López

ASESOR METODOLÓGICO

Dr. Sergio Losada Amaya

Karen Cermeño Murgas

Jesica Díaz Arciniegas


Manuel Fragozo Campo

Residentes de Periodoncia



INTRODUCCIÓN

GPC: es un conjunto de recomendaciones basadas en la mejor evidencia científica disponible, con el fin de optimizar la atención odontológica a los pacientes y lograr un mejor manejo, abordando únicamente la terapéutica para GIPB, excluyendo otros factores modificantes.



Uno de los principales aspectos a tener en cuenta es transmitir el conocimiento teórico de las recomendaciones de la GPC, previamente obtenidos mediante búsquedas en artículos a docentes, especialistas, estudiantes, pacientes y público en general.



¿QUÉ CONTIENE LA GUÍA?

Información y recomendaciones basadas en la mejor evidencia científica disponible de una manera integral, clara y concisa basada en el tratamiento de la **GIPB** con el fin de transmitir al lector diferentes alternativas de tratamiento.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Brindar parámetros de práctica clínica basados en la mejor evidencia disponible para la atención y tratamiento de la **GIPB** en población mayor de 18 años que son atendidos en las clínicas odontológicas de pregrado y posgrado de **UNICOC**.



OBJETIVOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover el uso de la evidencia científica en las decisiones clínicas para garantizar una atención integral del paciente con **GIPB**.
- Establecer criterios para determinar un eficaz tratamiento de la **GIPB** basados en la mejor evidencia científica.
- Generar recomendaciones que sirvan como base para el tratamiento de la **GIPB** basados en la mejor evidencia científica disponible.



CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
<ul style="list-style-type: none">• Revisiones sistemáticas y meta-análisis.• Ensayos clínicos aleatorizados.	<p>Artículos sobre:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pacientes menores de 18 años.• Mujeres embarazadas o en lactancia.• Enfermedades sistémicas.• Periodontitis.• Gingivitis no inducida por biopelícula dental.

MARCO TEÓRICO

GINGIVITIS INDUCIDA POR BIOPELÍCULA

Respuesta inflamatoria como resultado de la interacción entre la biopelícula y la respuesta inmune del huésped en los tejidos gingivales.

Dependiendo si la inflamación gingival inducida por biopelícula ocurre en un periodonto intacto o reducido, se puede clasificar como:



- ✓ Gingivitis inducida por biopelícula en un periodonto intacto.
- ✓ Gingivitis inducida por biopelícula en un periodonto reducido en paciente sin periodontitis
- ✓ Gingivitis inducida por biopelícula en un periodonto reducido en paciente con periodontitis tratado exitosamente.

GINGIVITIS INDUCIDA POR BIOPELÍCULA

Esta caracterizada por presentar:

- ✓ Eritema
- ✓ Edema
- ✓ Sangrado (Hemorragia al sondaje > al 10%)
- ✓ Hipersensibilidad
- ✓ Agrandamiento gingival.

- Presenta **reversibilidad** con la **remoción** o interrupción de la **biopelícula**.
- Presencia de **alta carga** bacteriana que **inicia** y/o **exacerba** la **enfermedad** periodontal.
- El **inicio** de la gingivitis **ocurre** si la **biopelícula** se acumula durante **días** o **semanas** sin interrupción.

GINGIVITIS INDUCIDA POR BIOPELÍCULA

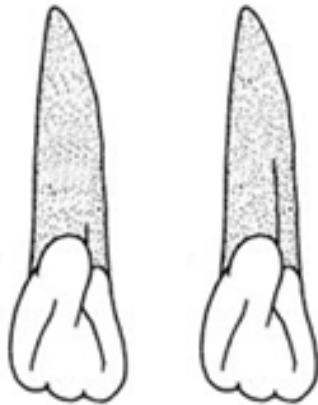
Aunque su **etiología** es bacteriana hay ciertos factores que causan su evolución a una etapa más avanzada.

Factores de riesgo locales:

Factores de retención de biopelícula: Factores anatómicos del diente. (1)



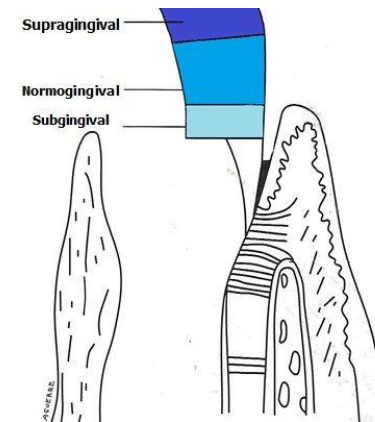
2



3



4



5



6

1. Chapple I, Mealey B, Van Dyke. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017. *J Clin Periodontol* 2018;45(20):68-77
<https://es.slideshare.net/latiatuca/perla-del-esmalte>
2. <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/3/art-23/>
3. https://www.google.com/search?q=proyecciones+del+esmalte&sxsr=ACYBGNQw5xQoJVvoypcWEEEX3SyA7euK9sw:1573782611975&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewim-6iMjevlAhUFwVkkHWP5Bh0Q_AUIEigB&biw=1517&bih=730#imgcr=AYp4UzOr4Kmr2M:
4. <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/3/art-23/>
5. <https://www.abadentistas.com/cuales-son-las-causas-principales-de-la-xerostomia/>



JUSTIFICACIÓN

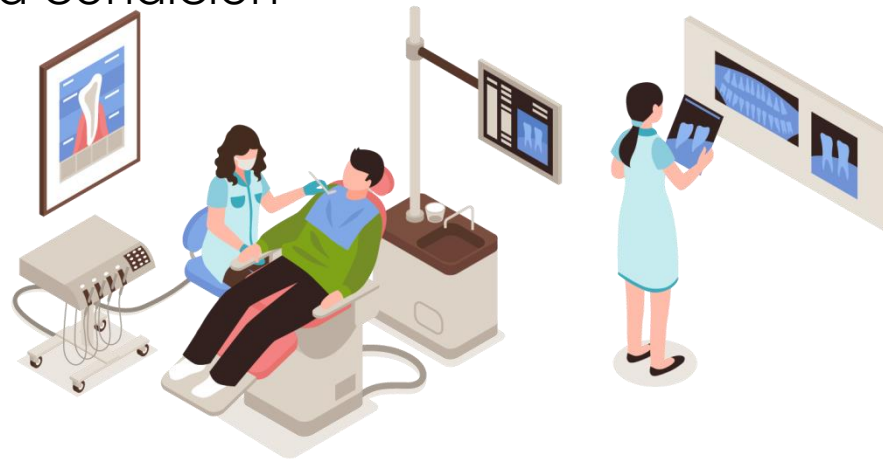


- Según el tercer Estudio Nacional de Salud Buco-Dental (**ENSAB III-1999**), la población colombiana **presenta gingivitis** inducida por biopelícula en un **60%**.
- Por el alto porcentaje de personas afectadas, se considera importante la realización de una GPC ya que en la Institución Universitaria Colegios de Colombia y a nivel nacional no se cuenta con una guía sobre gingivitis inducida por biopelícula.



JUSTIFICACIÓN

La implementación de esta herramienta es útil para la actualización de conceptos, toma decisiones y para seleccionar las opciones de tratamiento a la hora de abordar esta condición clínica específica.



DESARROLLO DE LA GUÍA

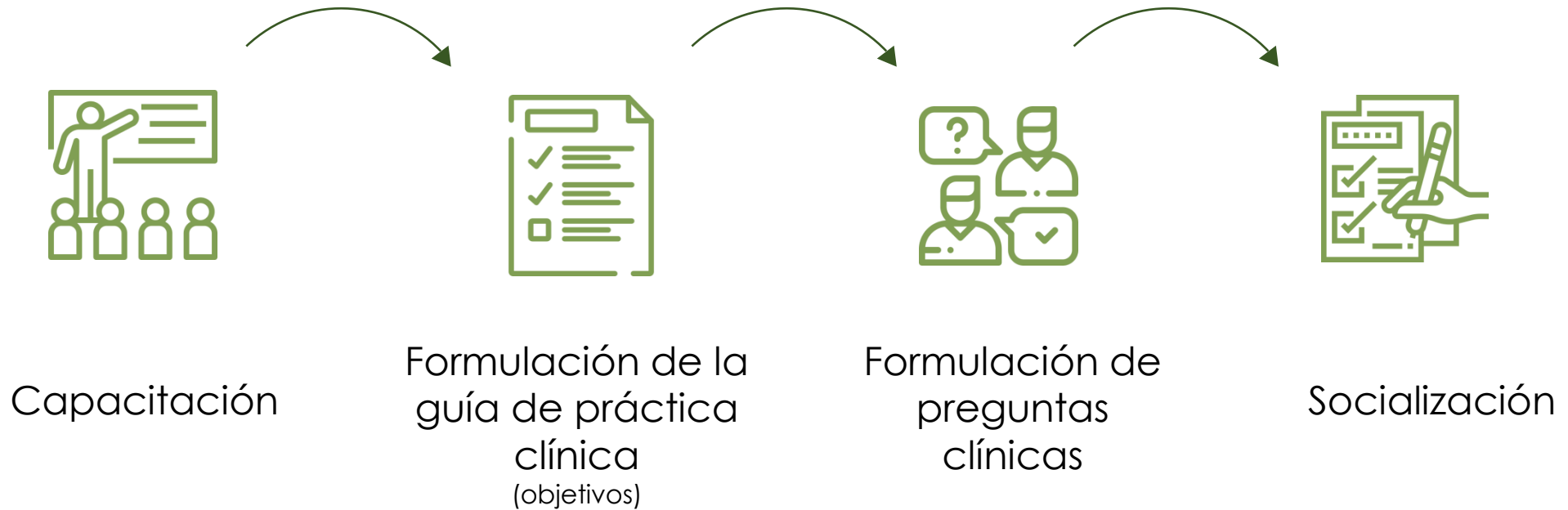
Etapa preparatoria:

Conformación y funcionamiento del grupo desarrollador



DESARROLLO DE LA GUÍA

ETAPA 1



DESARROLLO DE LA GUÍA

ETAPA 2



DESARROLLO DE LA GUÍA

ETAPA 3

**Validación
de la guía
de práctica
clínica**



Recomendaciones fundamentadas en la evidencia y en la percepción, por parte del grupo desarrollador de la GPC.

LISTA DE PREGUNTAS CLÍNICA QUE SE ABORDAN EN LA GUIA DE PRACTICA CLÍNICA CON SUS RESPECTIVAS RESPUESTAS

10
PREGUNTAS



Evaluación de
expertos



Falta de información



Claridad de la misma

1. En pacientes con diagnóstico de gingivitis inducida por biopelícula

¿Existen diferencias en los parámetros clínicos gingivales cuando se realiza terapia periodontal con instrumentación manual vs ultrasónica?

Copulos et al. (1993)

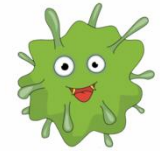
Ensayo Clínico Aleatorizado



Tratamiento periodontal con curetas Gracey

VS

Dispositivo ultrasónico



Tiempo de instrumentación



3.9 minutos vs. 5.9 minutos por diente

Copulos T, Low S, Walker C, Trebilcock y, Hefti A, Comparative analysis between a modified ultrasonic tip and hand instruments on clinical parameters of periodontal disease, *J Periodontol.* 1993;64(8):694-700.

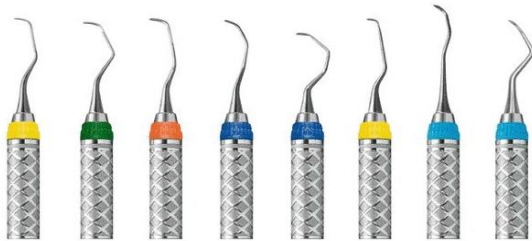
<https://www.dentaldeal.es/goods-Denjoy-DUS-1A-Ultrasonido-dental-con-LED-Pieza-de-mano-Patalla-LCD-220V-1440.html>

<https://www.henryschein.es/es-es/corporate/p/instrumental-odontologico/curetas/cureta-gracey-after-five-2-0-1-2-resin-8-hu-friedy/899-7042>

Según Alves et al. (2005)

Ensayo Clínico Aleatorizado

Curetas de
Gracey



Raspaje y
alisado radicular



Terapia ultrasónica



Comparar el efecto inmediato de la instrumentación bajo el parámetro de NIC



La instrumentación causa una pérdida inmediata de los NIC de 1.06mm sin diferencias significativas entre ambos.

Alves R, Machion L, Casati M, Nociti F, Sallum E, Sallum A. Clinical attachment loss produced by curettes and ultrasonic scalers. *J Clin Periodontol.* 2005; 32: 691-694.

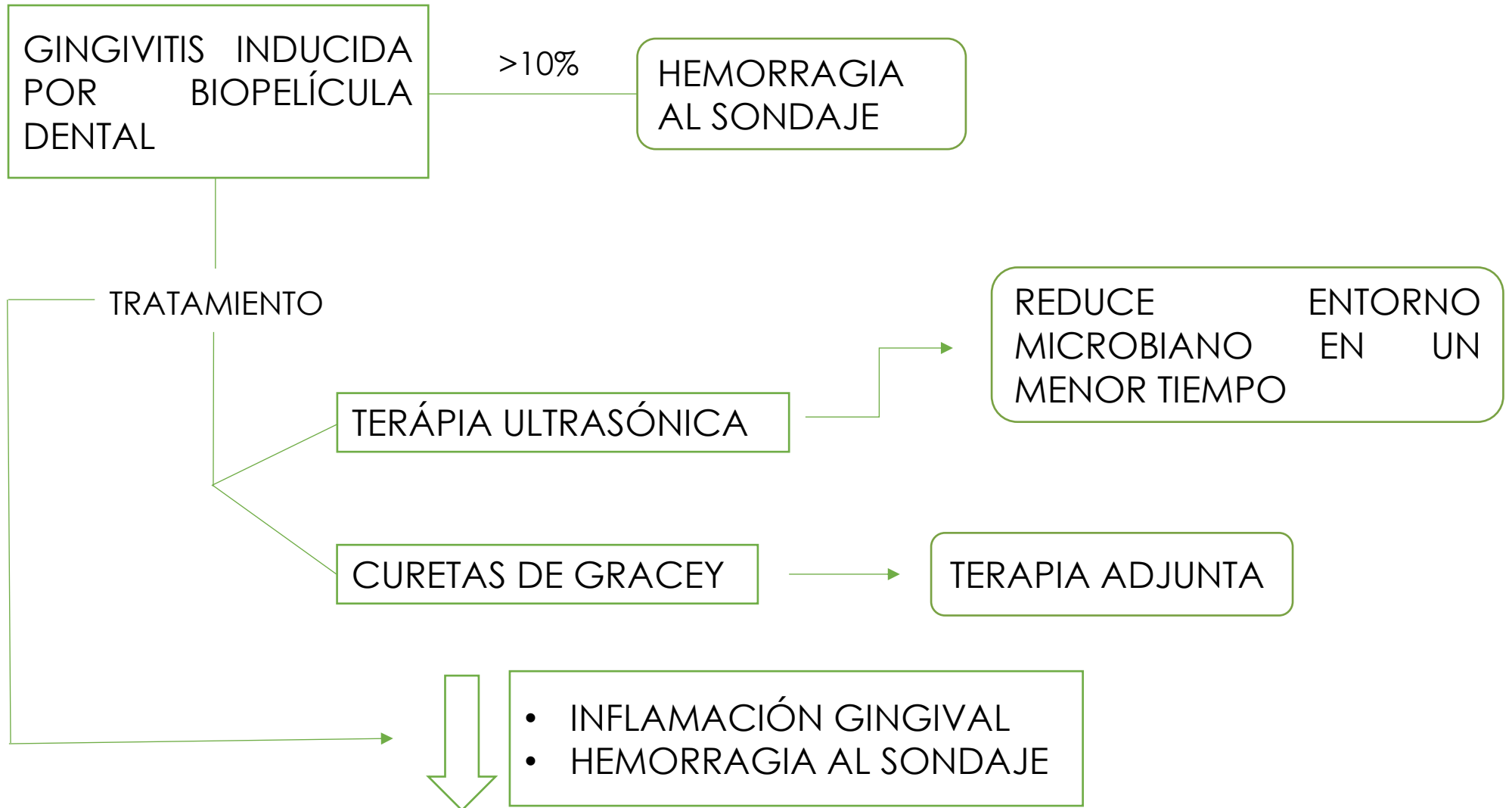
<https://www.shutterstock.com/es/search/gingivitis>

<https://www.dentaldeal.es/goods-Denjoy-DUS-1A-Ultrasonido-dental-con-LED-Pieza-de-mano-Patalla-LCD-220V-1440.html>

RECOMENDACIÓN



- Inflamación gingival
- Hemorragia al sondaje
- Eliminación de biopelícula y cálculo.



2. En pacientes con gingivitis inducida por biopelícula,

¿Existen diferencias en los parámetros clínicos entre pacientes tratados con clorhexidina en comparación con los pacientes tratados con aceites esenciales?

Neto et al. (2008)

CLORHEXIDINA

Ensayo Clínico Aleatorizado



Dos veces al día, durante un minuto por 14 días.

- Comparar y evaluar su efecto.

El enjuague con clorhexidina mantiene bajos los niveles de biopelícula dental

Neto F, Rösing CK, Maltz M. Comparative analysis of the effect of two chlorhexidine mouthrinses on plaque accumulation and gingival bleeding. *Braz Oral Res.* 2008;22(2):139-44.

<https://distpack.com/en/jars-i-bottles/93-envase-alimentacion-1950ml-boca-ancha.html>

Haydari et al. (2017)

Ensayo Clínico Aleatorizado

CLORHEXIDINA



Clorhexidina 0.2% tuvo mejor efecto en la prevención de la biopelícula después de 21 días de uso

Modelo experimental de gingivitis

Haydari M, Bardakci AG, Koldslund OC, Aass AM, Sandvik L, Preus HR. Comparing the effect of 0.06% -, 0.12% and 0.2% Chlorhexidine on plaque, bleeding and side effects in an experimental gingivitis model: a parallel group, double masked randomized clinical trial. *BMC Oral Health*. 2017 18;17(1):118.

<https://distpack.com/en/jars-i-bottles/93-envase-alimentacion-1950ml-boca-ancha.html>

Bozkurt et al. (2005)

Ensayo Clínico Aleatorizado

AEROSALES - CLORHEXIDINA



Tienen la misma efectividad clínica contra la biopelícula y la gingivitis

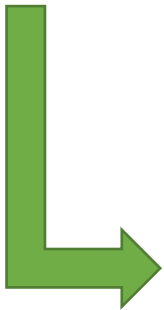
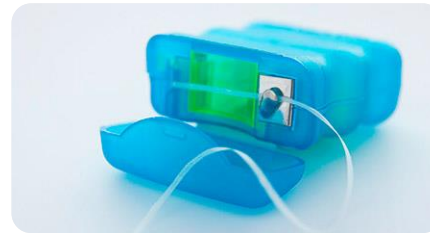
Biopelícula y gingivitis.

Bozkurt Y, Ozturk M, Yetkin Z. The Effects of Three Oral Sprays on Plaque and Gingival Inflammation. *J Periodontol.* 2005;76:1654-1660.

<https://distpack.com/en/jars-i-bottles/93-envase-alimentacion-1950ml-boca-ancha.html>

Bauroth (2003)

Ensayo Clínico Aleatorizado



Cepillado de dientes dos veces al día + enjuague bucal con aceites esenciales fue el tratamiento más efectivo para reducir la biopelícula

Bauroth K, Charles CH, Mankodi SM, Simmons K, Zhao Q, Kumar LD. The efficacy of an essential oil antiseptic mouthrinse vs. dental floss in controlling interproximal gingivitis: a comparative study. *J Am Dent Assoc.* 2003;134(3):359-365

<https://newstetic.tiendaweb.com.co/p/cepillo-dental-infantil-x-unidad/>

<http://sietediasjumilla.es/sangrado-de-encias/>

https://es.123rf.com/photo_88491804_enjuague-bucal-azul-maqueta-de-productos-de-higiene-en-blanco-con-etiqueta-blanca-para-usos-de-dise%C3%B1o-e.html

RECOMENDACIÓN



2 veces al día durante un minuto por 14 días



Terapia adjunta

CLOREXIDINA



Ayuda a reducir carga bacteriana y hemorragia al sondaje

RECOMENDACIÓN

ENJUAGE CON ACEITES
ESENCIALES



Terapia adjunta



Enjuages de 20 ml durante
60 segundos 2 veces al día

Reduce porcentajes de placa,
inflamación gingival y
hemorragia al sondaje

3. En pacientes con diagnóstico de gingivitis inducida por biopelícula

¿Existen diferencias en los parámetros clínicos periodontales con el uso de cepillo interproximal en comparación con la seda dental?

Guarizo et al. (2016)



Cepillo Interproximal

Seda Dental



Eliminación de biopelícula en zonas interproximales usando cepillo interproximal vs seda dental

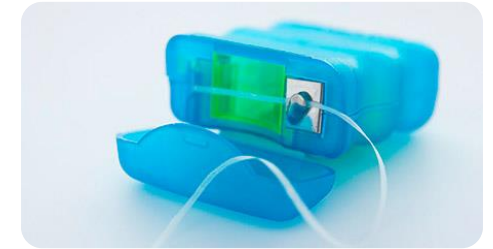


IB: (39.6%) con cepillo interproximal
comparación con seda dental (58.3%).

Kotsakis et al. (2018)

Meta-Análisis

Evaluar la eficacia de las ayudas en higiene oral interproximal.



El uso de los cepillos interdentales reduce significativamente el sangrado gingival

Kotsakis GA, Lian Q, Ioannou AL, Michalowicz BS, John MT, Chu H. A network meta-analysis of interproximal oral hygiene methods in the reduction of clinical indices of inflammation. *J Periodontol.* 2018;89(5):558-570.

<https://www.farmaciaonlinebarata.es/seda-e-hilos.html>

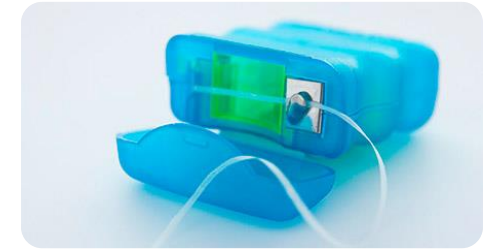
<http://sietediasjumilla.es/sangrado-de-encias/>

<https://www.ebay.es/itm/Interprox-Plus-Interproximal-Brush-Conical-Blue-0-8mm-Pack-Of-24-/253404062089>

Pauline et al. (2012)

Revisión sistemática

Determinar la efectividad de cepillos interproximales en comparación con la seda dental.



Mayor reducción en sangrado gingival en comparación con el grupo de seda dental.

Pauline H, Yu X, MacDonald D. Comparison of interdental brush to dental floss for reduction of clinical parameters of periodontal disease: A systematic review. *J Dent Hygiene*. 2012; 46(1): 63–78

<https://www.clinicadentalavilesyroman.com/que-es-el-cepillo-interproximal-usos-tipos-y-utilizacion/>

<https://www.farmaciaonlinebarata.es/seda-e-hilos.html>

<https://www.clinicaferrusbratos.com/encias/remedios-dolor/>

RECOMENDACIÓN



4. En pacientes con gingivitis inducida por biopelícula

¿Existen diferencias en los parámetros clínicos entre los pacientes que usan para su higiene oral cepillo manual comprando con cepillo eléctrico?

Gahre et al. (2017)

Ensayo Clínico Aleatorizado



VS



Evaluando la reducción en el porcentaje de biopelícula.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas, en la reducción de biopelícula.

Gahre K, Eide H, Mowe M, Sandvik L & Willumsen T. A 1-year follow-up of a randomized clinical trial with focus on manual and electric toothbrushes' effect on dental hygiene in nursing homes, *Acta Odontol Scand.* 2018;76(4):257-261.

<https://newstetic.tiendaweb.com.co/p/cepillo-dental-infantil-x-unidad/>

<https://www.elcorteingles.es/electrodomesticos/A18499835-cepillo-de-dientes-electrico-philips-sonicare-dailyclean/>

Kurtz et al. (2016)

Ensayo Clínico Aleatorizado



vs



Dismunición
biopelícula. de

El cepillo de dientes eléctrico, eliminó significativamente más biopelícula que el cepillo de dientes manual estándar.

Kurtz B, Reise M, Klukowska M, Grender JM, Timm H, Sigusch BW. A randomized clinical trial comparing plaque removal efficacy of an oscillating-rotating power toothbrush to a manual toothbrush by multiple examiners. *Int J Dent Hygiene*. 2016; 14(4), 278-283.

<https://newstetic.tiendaweb.com.co/p/cepillo-dental-infantil-x-unidad/>

<https://www.elcorteingles.es/electrodomesticos/A18499835-cepillo-de-dientes-electrico-philips-sonicare-dailyclean/>

Stoltze et al. (1994)

Ensayo Clínico Aleatorizado



VS



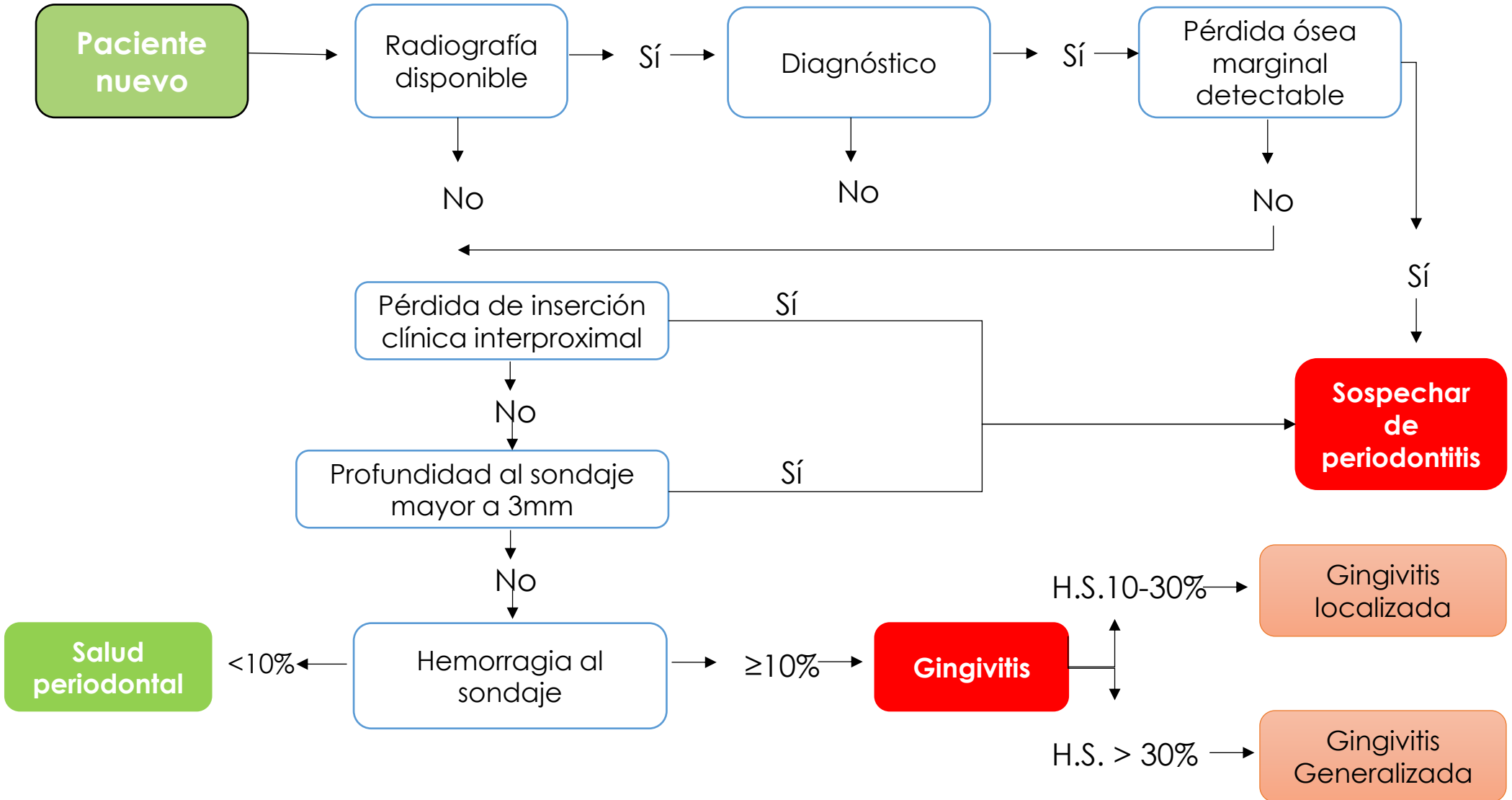
Controlar la biopelícula y la gingivitis.

Ambos grupos mostraron una reducción estadísticamente significativa en el acúmulo de biopelícula después de 1 semana.

Stoltze K, Bay L. Comparison of a manual and a new electric toothbrush for controlling plaque and gingivitis. *J Clin Periodontol.* 1994; 21:86-9.

<https://newstetic.tiendaweb.com.co/p/cepillo-dental-infantil-x-unidad/>

<https://www.elcorteingles.es/electrodomesticos/A18499835-cepillo-de-dientes-electrico-philips-sonicare-dailyclean/>



GINGIVITIS INDUCIDA POR BIOPELÍCULA

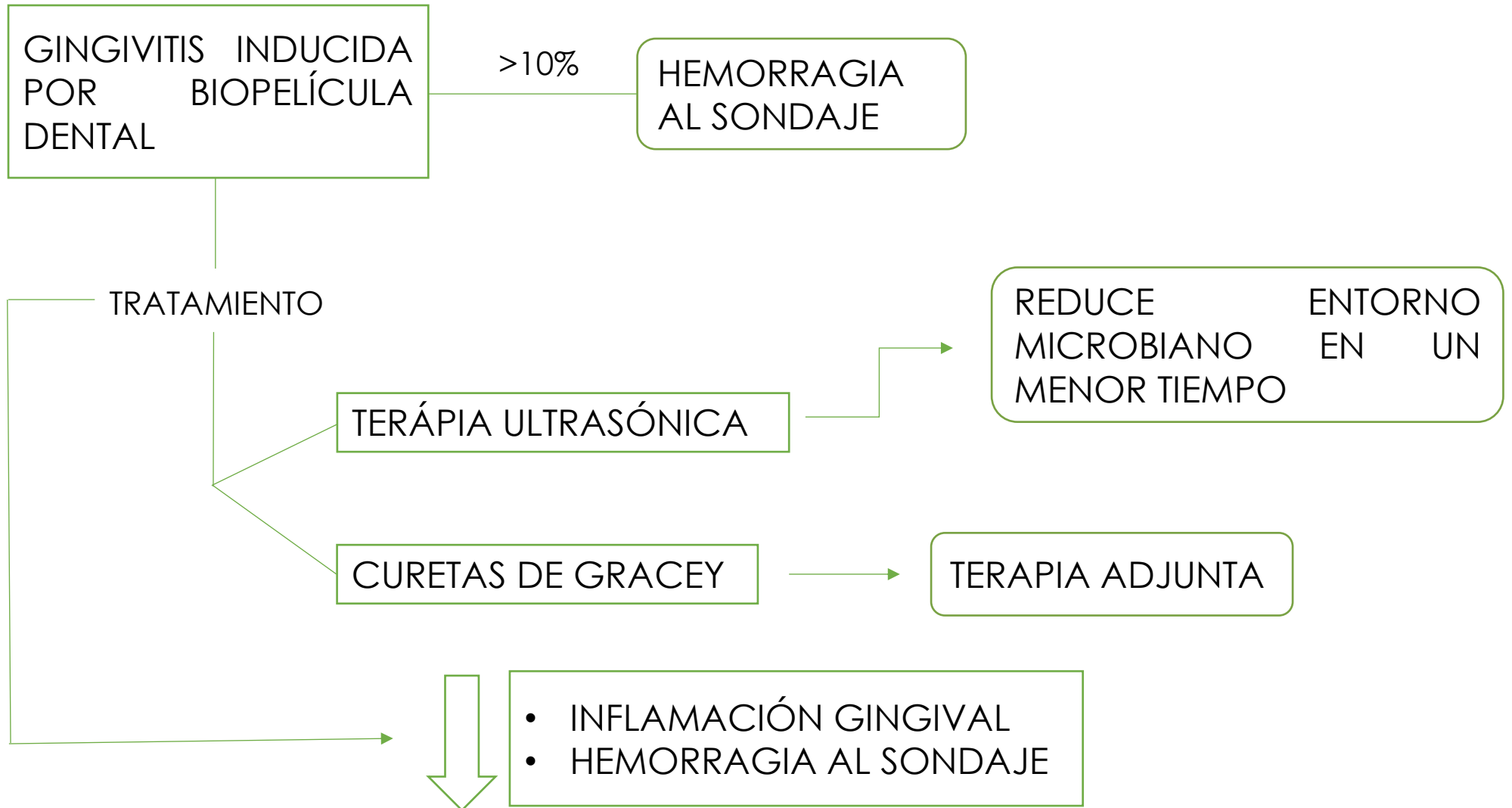
- Motivación e instrucciones en higiene oral.
- Pulido coronal.

Solamente

Biopelícula

Presencia de
cálculos
dentales

- Motivación e instrucciones en higiene oral.
- Raspaje supra y subgingival.
- Pulido coronal



GINGIVITIS INDUCIDA POR BIOPELÍCULA

Presencia de biopelícula con sondajes <3mm
Hemorragia al sondaje <10%

Motivación e instrucciones en higiene

Elección de aditamentos en higiene oral personalizados

Seda dental

Eliminación de biopelícula 58%

Paciente con espacio interproximal reducido

Cepillo interproximal

Eliminación de biopelícula 39%

Paciente con troneras amplias

Cepillo manual

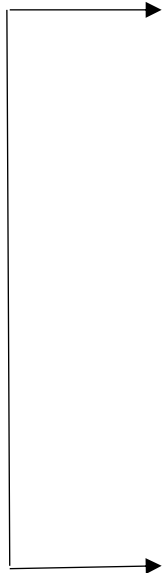
Paciente con motricidad fina

Cepillo eléctrico

Paciente con motricidad gruesa

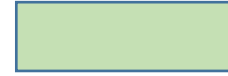
Los dos son eficientes en cuanto a la disminución de sangrado al sondaje y remoción de biopelícula

Presencia de biopelícula interproximal



Clorhexidina

Aceites
esenciales



Sustancia
antiséptica,
bactericida,
bacteriostática
y antifúngica.

Precipita la
formación de
cálculo, puede
alterar el sabor de los
alimentos y su uso
prolongado puede
causar
pigmentaciones.

Antiséptico y
bactericida.
Reduce
porcentajes de
biopelícula,
inflamación
gingival y
hemorragia al
sondaje, su uso
puede ser diario.

Ardor o sensibilidad
por presencia de
alcoholes,
reacciones alérgicas.

GRACIAS