

 <b>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA</b> <b>RAFAEL NÚÑEZ</b> <small>PARA QUE TU DESARROLLO CONTINÚE SU MARCHA</small>	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO</b> <b>CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Cod-Doc</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>2</b>
		<b>Fecha</b>	<b>31/07/2019</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 1 de 11</b>

**INSTRUCTIVO:** el siguiente formato es para ser registrado en este, el Documento Consolidado de PAT Colectivo que da evidencia del ejercicio investigativo desarrollado por el colectivo (docentes y estudiantes) del nivel de formación (semestre o año). En esta consideración el documento consolidado de PAT Colectivo, debe contener:

## Portada

### 1. Ficha de Identificación

<b>Facultad: Ciencias de la Salud</b>		<b>Colectivo Docente</b> Leslie Alzamora De la Rosa Víctor Simancas Escorcía Luis Castro Larios Jaime Serrano Arias Sindy Tettay Salgado Carlos Leal Acosta Natalia Fortich Mesa Jaime Plazas Carolina Caballero Franco Teresita Burgos Fuentes Liselía Alfaro Karen Sosa	<b>Asignatura</b> Etnografía Médica Patología General Seguridad Social General y Constitución Política Embriología Fisiología Epidemiología Clínica del sano I Clínica del sano II Competencias Comunicativas III
<b>Programa: Odontología</b>			
<b>Semestre:</b> Cuarto	<b>Periodo académico:</b> 1p-2023		
<b>Docente Orientador del seminario</b>			
Leslie Esther Alzamora De La Rosa			
<b>Título del PAT Colectivo</b>			
Halitosis: fisiopatología y atención primaria			
<b>Núcleo Problémico</b>			
Odontología preventiva			
<b>Línea de Investigación</b>			
Investigación Basada en la Evidencia- Salud Oral Comunitaria			

### 2. Informe del Proyecto Académico de Trabajo Colectivo (PAT Colectivo)

	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Cod-Doc</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>1</b>
		<b>Fecha</b>	<b>01/02/2017</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 2 de 11</b>

- **Descripción del Problema**

Halitosis: latín “halitus” significa aire respirado, aliento y osis significa alteración patológica (1). Puede definirse como olor desagradable que se desprende de la cavidad oral. Es una de las afecciones más frecuentes que los pacientes presentan al odontólogo, después de la caries dental y la enfermedad periodontal (2).

La halitosis se debe principalmente a las bacterias de putrefacción que viven en el dorso de la lengua y a los compuestos sulfurados volátiles (CSV) producidos por los restos de alimentos. Se cree que los principales compuestos causantes de la halitosis son el ácido sulfhídrico, el metilmercaptano y el dimetilsulfuro (3) (4).

Esta afección está tan extendida que presenta diversas implicaciones sociales y psicológicas, lo que conlleva una reducción de la calidad de vida del individuo (5), de ahí que los efectos sociales y psicosociales de la halitosis tienen el impacto más significativo para quien la padece. Los estudios han demostrado que la incomodidad personal y la vergüenza social eran las principales preocupaciones de las personas afectadas por la halitosis y también la razón principal por la que los pacientes buscaban ayuda profesional (6) (7).

Algunas personas, sin embargo, pueden no ser conscientes de su mal aliento, lo que crea un problema cuando los investigadores tratan de estimar la prevalencia de la halitosis en una población. El problema se acentúa cuando estas personas comienzan a hablar con otras, lo que genera aislamiento social en la comunidad en general (8) (9). En cierta medida, la halitosis también puede afectar la productividad laboral de las personas en la comunidad y el sistema de salud correspondiente (10).

Teniendo en cuenta lo anteriormente planteado surge la pregunta: ¿Cuál es el abordaje odontológico de la halitosis desde la atención primaria?

	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Cod-Doc</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>1</b>
		<b>Fecha</b>	<b>01/02/2017</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 3 de 11</b>

- **Justificación**

La halitosis, definida como olor desagradable procedente del aliento de una persona es un problema social asociado frecuentemente a una mala higiene bucal o a enfermedades de la cavidad oral. Puede indicar enfermedades sistémicas severas que necesitan un diagnóstico y tratamiento específicos.

Muchas veces puede ser ignorado por los profesionales médicos y odontólogos, sin embargo, tiene gran relevancia socioeconómica (no sólo por los problemas sanitarios implicados, sino también por la gran cantidad de dinero que se gasta en productos para la limpieza oral).

El manejo de los pacientes debe ser interdisciplinario: Odontólogo, médico general, médico especialista (otorrinolaringología, gastroenterología, neumología), psicólogo.

### Objetivos

#### General:

Conocer el rol del odontólogo en la atención primaria de la halitosis

#### Específicos:

- Revisar la literatura científica existente acerca de la halitosis
- Diseñar una estrategia educativa sobre la atención primaria de la halitosis a nivel odontológico

- **Marco Teórico o Referente Teórico**

	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Cod-Doc</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>1</b>
		<b>Fecha</b>	<b>01/02/2017</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 4 de 11</b>

El problema de halitosis es relatado hace muchos años, existiendo referencias desde 1550 a.C., aún en papiros, y también de Hipócrates quien decía que todo joven debía tener un aliento agradable, teniendo cuidado de siempre lavar su boca con vino, anís y semillas de hinojo (11). Los romanos utilizaban mecanismos para enmascarar el problema de halitosis, con pastillas perfumadas, masticando hojas y tallos de plantas. Tener un aliento con fragancia en la Antigüedad era exhalar la dulzura de la vida y prueba de pureza del alma de una persona.

Ya en el cristianismo, el supremo olor maligno emitido por el diablo tenía olor de azufre, y aún presumía que los pecados emitían mal olor, en menor o mayor grado; asociación compleja, pues muchas veces el olor predominante en la halitosis es el de azufre (12).

Los hindúes consideran a la boca como puerta de entrada del cuerpo, por tanto, se insiste en mantenerla limpia, principalmente antes de las oraciones. El ritual no se limita a cepillarse los dientes sino también a cepillarse la lengua con un instrumento especial así como enjuagues bucales. Los monjes budistas en el Japón también preconizan el cepillado de dientes y el cepillado de la lengua, antes de las primeras oraciones matinales (13).

Es interesante resaltar que la higiene oral complementada por la limpieza de la lengua ya era realizada hace muchos años y, por tanto, esta práctica de limpieza además de ser eficaz, raramente es prescrita y enseñada por los dentistas. El único tratado sobre la halitosis fue escrito en 1874 por Howe, donde afirma que el aliento desagradable es de importancia por ser una fuente de descontento para el paciente, volviéndose complicado cuando destruye el disfrutar de contactos sociales y la comunicación entre amigos (14).

	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Cod-Doc</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>1</b>
		<b>Fecha</b>	<b>01/02/2017</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 5 de 11</b>

Estudios recientes indican que no existe un consenso sobre la prevalencia de halitosis. A continuación se presenta una tabla para ilustrar estos datos:

Halitosis: prevalence, risk factors, sources, measurement and treatment - a <b>review of the literatura</b> (5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay poco consenso en la literatura sobre la prevalencia de la halitosis (subjetividad y diferencias metodológicas entre los estudios)</li> <li>• Adolescentes: Polonia (24%); EU (41%); Corea, Brasil y Suecia (25%)</li> <li>• A los 12 años (37,6%)</li> <li>• No hay diferencias significativas en género</li> <li>• 1 de cada 4 personas padecen halitosis</li> </ul>
Halitosis: <b>an overview</b> of epidemiology, etiology and clinical management (6).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay estimaciones exactas de la prevalencia de halitosis</li> <li>• La halitosis crónica moderada afecta aproximadamente un tercio de los grupos poblacionales</li> <li>• La halitosis severa puede representar menos del 5% de la población</li> </ul>
Estimated prevalence of halitosis: a <b>systematic review and meta-regression analysis</b> (7).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 584 artículos de los cuales 13 cumplieron los criterios de inclusión.</li> <li>• La prevalencia estimada de halitosis fue del 31,8%, con alta heterogeneidad entre estudios y una tendencia mundial hacia un aumento.</li> </ul>
Halitosis: <b>a review of the literature</b> on its prevalence, impact and control (8).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Artículos publicados (1990-2012) biblioteca electrónica de la Universidad de Nigeria.</li> <li>- Amplia incidencia con un rango de prevalencia de 22% a 50%</li> <li>- Principalmente de 60-69 años (80.5%)</li> <li>- Diferencia significativa según grupo de edad, estado de higiene bucal y clase social</li> </ul>
Prevalencia y factores asociados a detección no clínica de halitosis en personal femenino de servicios generales de la Universidad Santo Tomás en el 2017. <b>Trabajo de grado</b> (9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio observacional con 35 individuos de género femenino para identificar la percepción de halitosis.</li> <li>- En cuanto a los Factores de higiene Bucal asociados con halitosis no se encontró relación estadísticamente significativa.</li> <li>- En todos los valores de halitosis se encontró que el nivel de higiene bucal es escaso en cuanto a la frecuencia de cepillado, el uso de la seda dental y enjuague bucal</li> <li>- No se encontró relación estadística entre los factores asociados a la alimentación y hábitos de consumo</li> </ul>

- **Metodología**

**Fase 1:**

- Revisión de la literatura en bases de datos, usando términos de búsqueda MeSH y DeCS con criterios de inclusión y revisiones adicionales de sociedades o estamentos gubernamentales (bases de datos: Pubmed, Scielo, Medline, Google scholar).
- Búsqueda en libros.
- Estratega PICO.

**Fase 2:**

- Definición de tipo de estudio: Descriptivo

	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Cod-Doc</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>1</b>
		<b>Fecha</b>	<b>01/02/2017</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 6 de 11</b>

- Se realizó una búsqueda de la literatura científica, la cual fue referenciada en el texto del informe final
  - Se diseñaron diferentes estrategias educativas acerca de las alternativas para que el odontólogo general brinde atención oportuna a pacientes que presentan halitosis.
  - Análisis y presentación de avances
  - Socialización del proyecto final a través de póster al colectivo docente-estudiantes del programa de Odontología-CURN
- Consideraciones éticas y de propiedad intelectual

La Resolución 8430 de 1993 contempla en el TITULO II. DE LA INVESTIGACION EN SERES HUMANOS. CAPITULO 1. DE LOS ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION EN SERES HUMANOS. ARTICULO 6. La investigación que se realice en seres humanos se deberá desarrollar conforme a los siguientes criterios:

- a. Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen.
- b. Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos.
- c. Se realizará solo cuando el conocimiento que se pretende producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo.

Considerando lo plasmado en esta resolución, el estudio sobre el Rol del Odontólogo ante el maltrato infantil, se basó en el diseño de ayudas audiovisuales para educar a la comunidad académica de la CURN, por lo tanto, no se generó riesgo alguno, reiterando que dicho estudio será una gran contribución a la investigación odontológica.

	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Cod-Doc</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>1</b>
		<b>Fecha</b>	<b>01/02/2017</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 7 de 11</b>

d. Por otra parte, todo el proceso investigativo fue supervisado la tutora, a la par que se dan las referencias o citas de autores, respetando así los derechos de autor.

- **Resultados (análisis y discusión)**

Se realizó un trabajo colectivo y cooperativo de estudiantes y docentes de odontología en cuanto a la formulación del planteamiento del problema, justificación, marco teórico, diseño y elaboración de infografías, folletos impresos, videos relacionados con la participación del odontólogo general en el abordaje, prevención, atención, pronóstico y tratamiento de la halitosis.

Se realizaron diferentes estrategias educativas, para afianzar o modificar los conocimientos que tienen las personas referentes a la halitosis.

Construcción de documento académico tipo póster para la divulgación de la información final.

- **Conclusiones y Recomendaciones**

La halitosis o mal aliento, es una alteración del equilibrio biopsicosocial que necesita ser estudiada e intervenida de una manera integral. Las infografías, folletos y videos son diagramas visuales o auditivos complejos que resumen y explican figurativamente información importante. El uso de estas herramientas educativas son material de apoyo para la toma de decisiones por parte del odontólogo general para atender a pacientes con halitosis y liderar el equipo multidisciplinario de salud.

	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Cod-Doc</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>1</b>
		<b>Fecha</b>	<b>01/02/2017</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 8 de 11</b>

Se recomienda incluir esta temática en el plan de estudios del programa de Odontología CURN de manera transversal.

- Bibliografía

1. Loesche WJ, Kazor C. Microbiology and treatment of halitosis. *Periodontology* 2000;28:256–279.
2. Apatzidou AD, Bakirtzoglou E, Vouros I, Karagiannis V, Konstantinidis A. Association between oral malodour and periodontal disease-related parameters in the general population. *Acta Odontol Scand* 2013;71:189–195.
3. Calil C, Liberato FL, Pereira AC, de Castro Meneghim M, Goodson JM, Groppo FC. The relationship between volatile sulphur compounds, tongue coating and periodontal disease. *Int J Dent Hyg* 2009;7:251–255.
4. Miyazaki H , Sakao S , Katoh Y , Takehara T . Correlación entre compuestos volátiles de azufre y ciertas medidas de salud oral en la población general . *J Periodontol* 1995 ; 66 : 679 - 684 .
5. Ortiz V, Filippi A. Halitosis. *Monogr Oral Sci.* 2021;29:195-200. doi: 10.1159/000510192. Epub 2020 Dec 21. PMID: 33427224.ç
6. Haghgoo R , Abbasi F. Evaluación del uso de un enjuague bucal de menta para la halitosis por niñas que estudian en escuelas secundarias de Teherán . *J Int Soc Prev Community Dent* 2013 ; 3 : 29 – 35 .
7. Quirynen M , Zhao H , Avontrodt P , *et al* . Una prueba de incubación salival para la evaluación del mal olor oral: un estudio piloto . *J Periodontol* 2003 ; 74 : 937 - 944 .
8. Lu HX , Tang C , Chen X , Wong MCM , Ye W . Características de los pacientes que se quejan de halitosis y factores asociados a la halitosis . *Oral Dis* 2014 ; 20 : 787 - 795 .

	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Cod-Doc</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>1</b>
		<b>Fecha</b>	<b>01/02/2017</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 9 de 11</b>

9. Sugiyama T , Kameyama A , Yamakura D , Morinaga K , Tsunoda M. Rasgos de carácter de los pacientes con mal olor . *Toro Tokio Dent Coll* 2011 ; 52 : 123 - 128 .
- 10.Vali A , Roohafza H , Keshteli AH , *et al* . Relación entre halitosis subjetiva y factores psicológicos . *Int Dent J* 2015 ; 65 : 120 – 126 .
- 11.Bosy A. Oral malodor: philosophical and practical aspects. *J Can Dent Assoc* 1997 March; 63(3): 196- 201.
- 12.5. Classen C, Howes D, Synnott A. Aroma: a história cultural dos odores. Rio de Janeiro (RJ): Jorge Zahar; 1996.
- 13.Ring ME. História da Odontologia. São Paulo (SP): Manole; 1998.
- 14.Hine MK. Halitosis. *J Am Dent Assoc* 1957 July; 55(1): 37-46.
- 15.Wu J, Cannon RD, Ji P, Farella M, Mei L. Halitosis: prevalence, risk factors, sources, measurement and treatment - a review of the literature. *Aust Dent J.* 2020 Mar;65(1):4-11. doi: 10.1111/adj.12725. Epub 2019 Nov 15. PMID: 31610030.
- 16.Rösing CK, Loesche W. Halitosis: an overview of epidemiology, etiology and clinical management. *Braz Oral Res.* 2011 Sep-Oct;25(5):466-71. doi: 10.1590/s1806-83242011000500015. PMID: 22031062.
- 17.Silva MF, Leite FRM, Ferreira LB, Pola NM, Scannapieco FA, Demarco FF, Nascimento GG. Estimated prevalence of halitosis: a systematic review and meta-regression analysis. *Clin Oral Investig.* 2018 Jan;22(1):47-55. doi: 10.1007/s00784-017-2164-5. Epub 2017 Jul 4. PMID: 28676903.
- 18.Akaji EA, Folaranmi N, Ashiwaju O. Halitosis: a review of the literature on its prevalence, impact and control. *Oral Health Prev Dent.* 2014;12(4):297-304. doi: 10.3290/j.ohpd.a33135. PMID: 25525639.
- 19.Celis Ayala Jeinner, Delgado Ricardo, RamirezVega Obel. Prevalencia y factores asociados a detección no clínica de halitosis en personal femenino de servicios generales de la Universidad Santo Tomás en el 2017. Trabajo de grado. Universidad Santo Tomás De Bucaramanga. División Ciencias de

	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Cod-Doc</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>1</b>
		<b>Fecha</b>	<b>01/02/2017</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 10 de 11</b>

la Salud. Facultad de Odontología. 2017

3. Aporte del PAT Colectivo al DHS (Desarrollo Humano Sostenible)

Este proyecto está enmarcado en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 3, Salud y Bienestar. El odontólogo debe asumir su responsabilidad profesional al observar y analizar el comportamiento de pacientes con halitosis. El desarrollo de estrategias educativas para el abordaje de pacientes con halitosis, que favorezcan la confianza, empatía y seguridad, facilitará que el odontólogo general pueda brindar atención oportuna y de calidad.

4. Aportes puntuales del PAT Colectivo al plan de estudios del programa Académico

- Apropiación de la participación activa del odontólogo como parte y líder fundamental del equipo multidisciplinario de salud ante el abordaje de pacientes que presentan halitosis, temática surgida a través de las prácticas formativas del área preventiva, con el fin de brindar servicios de salud con calidad a partir de la integración de la medicina preventiva, aspectos legales y salud pública.

5. Impacto del PAT Colectivo en la producción del Programa. De acuerdo con la apreciación del Colectivo Docente, indique como valor agregado, si desde el PAT Colectivo desarrollado entre otros: a) se generará *un artículo, o una presentación en evento (divulgación)*, b) se derivará *un trabajo de grado, o una intervención comunitaria*; c) se convertirá en insumo para Investigación estricta.

El valor agregado de este PAT colectivo será una intervención comunitaria mediante la divulgación de infografías, folletos impresos y ayudas audiovisuales realizadas por los estudiantes y el colectivo docente, relacionadas con las alternativas para que el odontólogo general pueda brindar prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno al

	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Cod-Doc</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>1</b>
		<b>Fecha</b>	<b>01/02/2017</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 11 de 11</b>

paciente con halitosis en las Clínicas Odontológicas de la CURN y en su práctica profesional.