

Guissela Elizabeth Espin-Macato; Janeth Alexandra-del-Roció Salvador-Arroba; Ariel José Romero-Fernández  
Yamily González-Cardona

<http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v6i2.2140>

## **Protocolos para el manejo de urgencias odontológicas en tiempos de COVID-19**

### **Protocols for the management of dental emergencies in times of COVID-19**

Guissela Elizabeth Espin-Macato

[guiselaespin@gmail.com](mailto:guiselaespin@gmail.com)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-4250-8983>

Janeth Alexandra-del-Roció Salvador-Arroba

[ua.janethsalvador@uniandes.edu.ec](mailto:ua.janethsalvador@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-1667-4328>

Ariel José Romero-Fernández

[dir.investigacion@uniandes.edu.ec](mailto:dir.investigacion@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-1464-2587>

Yamily González-Cardona

[ua.yamilygonzalez@uniandes.edu.ec](mailto:ua.yamilygonzalez@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-8008-6320>

Recibido: 15 de abril 2022

Revisado: 10 de junio 2022

Aprobado: '01 de agosto 2022

Publicado: 15 de agosto 2022

Guisela Elizabeth Espin-Macato; Janeth Alexandra-del-Roció Salvador-Arroba; Ariel José Romero-Fernández  
Yamily González-Cardona

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar los protocolos para el manejo de urgencias odontológicas en tiempos de COVID-19. **Método:** Descriptivo documental con revisión de 15 artículos científicos ubicados en base de datos PubMed, Scopus, WOS. **Conclusión:** El estado de confinamiento establecido en varios países ha restringido la atención rutinaria de los odontólogos y se ha establecido únicamente la atención de urgencias odontológicas, para ello es importante hacer una evaluación del paciente para considerar una verdadera urgencia, esto se realiza mediante llamadas telefónicas, video llamadas, fotografías, con esto se podrá establecer una cita para ejecutar el tratamiento siguiendo estrictamente los protocolos de bioseguridad.

**Descriptores:** Atención odontológica; patología bucal; servicios de odontología escolar. (Fuente: DeCS).

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the protocols for the management of dental emergencies in times of COVID-19. **Method:** Descriptive documentary review of 15 scientific articles located in PubMed, Scopus and WOS databases. **Conclusion:** The state of confinement established in several countries has restricted the routine attention of dentists and has established only the attention of dental emergencies, for this it is important to make an evaluation of the patient to consider a true emergency, this is done by means of telephone calls, video calls, photographs, with this it will be possible to establish an appointment to carry out the treatment following strictly the biosecurity protocols.

**Descriptors:** Dental care; pathology, oral; school dentistry. (Source: DeCS).

Guissela Elizabeth Espin-Macato; Janeth Alexandra-del-Roció Salvador-Arroba; Ariel José Romero-Fernández  
Yamily González-Cardona

## **INTRODUCCIÓN**

En caso de que el paciente sea sospechoso de presentar Covid-19 y requiera atención dental inmediata, <sup>1</sup> recomendaron que se puede recetar paracetamol para la fiebre y el dolor, inmediatamente remitir a un centro hospitalario más cercano para su debida atención, y reprogramar la cita en 20 días. Existen varios casos de pacientes con Covid-19 que no presentan síntoma alguno, <sup>2</sup> manifestaron la presencia de anomalías en cavidad bucal en 3 pacientes, dos de ellos presentaron lesiones elementales a nivel de tejido queratinizado que clasifica como una estomatitis recurrente herpética y el otro paciente ya comprometía tejido no queratinizado lo que clasificaba como eritema multiforme, según dichos autores recalcan que dos de ellos presentaban molestias a nivel de las lesiones, como ardencia y dolor, sin embargo no estaban diagnosticados con Covid-19.

Por otro lado, <sup>3</sup> mencionaron que el lavado de manos es el paso primordial para disminuir la carga viral, para ello recomiendan la utilización de agua con jabón durante 40-60 segundos y luego agregar desinfectantes que sean elaborados a base de alcohol <sup>4 5</sup>. En este sentido, se tiene por objetivo analizar los protocolos para el manejo de urgencias odontológicas en tiempos de COVID-19.

## **MÉTODO**

Descriptivo documental con revisión de 15 artículos científicos ubicados en base de datos PubMed, Scopus, WOS.

## **ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

El enjuague bucal es muy recomendable para disminuir la carga infecciosa, sin embargo, no es muy eficaz para eliminar completamente la carga viral existente en la cavidad bucal. <sup>6</sup> dieron a conocer que el virus SARS-CoV2 es sensible a la oxidación y recomiendan el uso de colutorios que tengan agentes oxidantes entre ellos se menciona: la povidona

Guissela Elizabeth Espin-Macato; Janeth Alexandra-del-Roció Salvador-Arroba; Ariel José Romero-Fernández  
Yamily González-Cardona

yodada al 0.2%, y el peróxido de hidrogeno al 1%. A esto <sup>7</sup> agregaron que para una mejor utilización y obtención de 15 ml de solución de peróxido de hidrógeno se debe mezclar, 5ml de dicha solución a 10 vol. con 10 ml de agua destilada, esto se realizará antes de cualquier tratamiento.

Durante la práctica dental es fundamental que todo el personal utilice equipos de protección para minimizar el riesgo de transmisión directa, para ello <sup>8 9 10</sup> dieron a conocer dos niveles recomendados de protección personal. El correcto uso de estas barreras de protección protegerá al operador y al personal del peligro inminente frente a distintos aerosoles generados durante su trabajo <sup>11</sup>.

El uso de respiradores con máscara filtrante N95 (FFR) que fueron utilizadas en brotes de influenza y neumonías similares donde se consideró la transmisión por aerosoles. Dichos respiradores tienen la capacidad de evitar la filtración debido a su capacidad de capturar más del 95% de 0.3 µm de partículas en el aire <sup>12 13</sup> tomando en cuenta que estas partículas tienen la capacidad de permanecer 30 minutos en el aire, así lo dio a conocer <sup>7</sup> recomendando retirarse el respirador pasado dicho tiempo y desecharla inmediatamente.

La causa más común que se presenta en la consulta odontológica suele ser de origen endodóntico. Lo primero que recomendó <sup>14</sup> es evaluar la sintomatología como: el dolor, la intensidad, si presenta hinchazón, sangrado, o sufrió algún trauma, para ello nos dio a conocer un cuestionario que podríamos aplicar para valorar si es una verdadera urgencia endodóntica. En caso de necesitar una radiografía, se recomienda desinfectar bien la película radiográfica y colocar doble barrera, el procedimiento debe ser rápido y preciso para evitar náuseas y la producción excesiva de flujo salival del paciente. <sup>11</sup> cuando ya se tenga claro el diagnóstico y tratamiento <sup>14</sup> mencionó el uso de dique de goma para un aislamiento absoluto, ya que esto disminuye la aerosolización de los fluidos en un 70% existentes en cavidad bucal al momento de trabajar. De no ser posible el aislamiento absoluto con el dique de goma <sup>15</sup>.

Guissela Elizabeth Espin-Macato; Janeth Alexandra-del-Roció Salvador-Arroba; Ariel José Romero-Fernández  
Yamily González-Cardona

## **CONCLUSIONES**

Los profesionales odontólogos se encuentran en la primera línea de profesionales con alto riesgo de contraer Covid-19 debido a la exposición de aerosoles y fluidos orales de los pacientes en todas sus áreas de trabajo. Por ende, es necesario el uso obligatorio de todas las medidas de bioseguridad personal, un lavado de manos riguroso, y desinfección pre y post atención de las superficies expuestas, esto facilita un trabajo en condiciones seguras.

El estado de confinamiento establecido en varios países ha restringido la atención rutinaria de los odontólogos y se ha establecido únicamente la atención de urgencias odontológicas, para ello es importante hacer una evaluación del paciente para considerar una verdadera urgencia, esto se realiza mediante llamadas telefónicas, video llamadas, fotografías, con esto se podrá establecer una cita para ejecutar el tratamiento siguiendo estrictamente los protocolos de bioseguridad.

Es muy importante que el profesional y los pacientes en general conozcan las principales vías de transmisión de este virus en la práctica dental, y sus principales síntomas, esto ayuda a focalizar el uso de los equipos de protección personal, y el seguimiento correcto de los protocolos para reducir la posibilidad de contagio y propagación de este virus.

## **CONFLICTO DE INTERÉS**

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

## **FINANCIAMIENTO**

No monetario.

## **AGRADECIMIENTO.**

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato; por impulsar el desarrollo de la investigación.

Guissela Elizabeth Espin-Macato; Janeth Alexandra-del-Roció Salvador-Arroba; Ariel José Romero-Fernández  
Yamily González-Cardona

## REFERENCIAS

1. Cayo-Rojas CF, Baltazar Sánchez CA. Recomendaciones clínicas odontológicas frente al COVID-19, de acuerdo a la evidencia científica [Dental clinical recommendations against COVID-19, according to scientific evidence]. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020; 19(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3283>
2. Iranmanesh B, Khalili M, Amiri R, Zartab H, Aflatoonian M. Oral manifestations of COVID-19 disease: A review article. Dermatol Ther. 2021 Jan;34(1):e14578. doi: [10.1111/dth.14578](https://doi.org/10.1111/dth.14578). Epub 2020 Dec 13. PMID: 33236823; PMCID: PMC7744903.
3. Ge ZY, Yang LM, Xia JJ, Fu XH, Zhang YZ. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. J Zhejiang Univ Sci B. 2020 May;21(5):361-368. doi: [10.1631/jzus.B2010010](https://doi.org/10.1631/jzus.B2010010). Epub 2020 Mar 16. PMID: 32425001; PMCID: PMC7089481.
4. Guo W, Chan BH, Chng CK, Shi AH. Two Cases of Inadvertent Dental Aerosol Exposure to COVID-19 Patients. Ann Acad Med Singap. 2020 Jul;49(7):514-516. PMID: 33000117.
5. Kumar S, Kapoor L, Barman D, Narayan P. Aerosol-mediated transmission of SARS-Cov-2 or COVID-19 in the cardiac surgical operating room. J Card Surg. 2020 Aug;35(8):1755-1757. doi: [10.1111/jocs.14728](https://doi.org/10.1111/jocs.14728). Epub 2020 Jul 11. PMID: 32652663; PMCID: PMC7404677.
6. Villa Pallashco EG, Toledo Ortega CE, Verdugo Rosas LM. Revisión bibliográfica, médica y odontológica de covid-19 [Literature, medical, and dental review of covid-19]. prosciences [Internet]. 2021;4(34):58-69. Disponible en: <https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/280>
7. Mija Gómez JL. COVID-19 y su trascendencia en la atención dental: revisión y actualización de la literatura [COVID-19 and its significance in dental care: review and update of the literature]. Odontol Sanmarquina [Internet]. 8 de julio de 2020 [citado 10 de noviembre de 2022];23(3):261-70. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/18130>

Guissela Elizabeth Espin-Macato; Janeth Alexandra-del-Roció Salvador-Arroba; Ariel José Romero-Fernández  
Yamily González-Cardona

8. Surme K, Akman H, Cime Akbaydogan L, Akin M. Evaluation of Parents' Knowledge and Attitudes Towards Pediatric Dental Practice during the COVID-19 Pandemic. *Oral Health Prev Dent.* 2021 Jan 7;19(1):271-277. doi: [10.3290/j.ohpd.b1248969](https://doi.org/10.3290/j.ohpd.b1248969). PMID: 33881290.
9. Dickson-Swift V, Kangutkar T, Knevel R, Down S. The impact of COVID-19 on individual oral health: a scoping review. *BMC Oral Health.* 2022 Sep 22;22(1):422. doi: [10.1186/s12903-022-02463-0](https://doi.org/10.1186/s12903-022-02463-0). PMID: 36138456; PMCID: PMC9502893.
10. Al-Khalifa KS, AlSheikh R, Al-Swuailem AS, Alkhalifa MS, Al-Johani MH, Al-Moumen SA, Almomen ZI. Pandemic preparedness of dentists against coronavirus disease: A Saudi Arabian experience. *PLoS One.* 2020 Aug 19;15(8):e0237630. doi: [10.1371/journal.pone.0237630](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237630). PMID: 32813692; PMCID: PMC7437908.
11. Sigua-Rodríguez Eder Alberto, Bernal-Pérez Jorge Luis, Lanata-Flores Antonio Gabriel, Sánchez-Romero Celeste, Rodríguez-Chessa Jaime, Haidar Ziyad S et al. COVID-19 y la Odontología: una Revisión de las Recomendaciones y Perspectivas para Latinoamérica [COVID-19 and Dentistry: a Review of Recommendations and Perspectives for Latin America]. *Int. J. Odontostomat.* [Internet]. 2020; 14(3): 299-309.
12. Sarkis-Onofre R, Borges RDC, Demarco G, Dotto L, Schwendicke F, Demarco FF. Decontamination of N95 respirators against SARS-CoV-2: A scoping review. *J Dent.* 2021 Jan;104:103534. doi: [10.1016/j.jdent.2020.103534](https://doi.org/10.1016/j.jdent.2020.103534). Epub 2020 Nov 13. PMID: 33197526; PMCID: PMC7664347.
13. Costigliola R, Marino AV, Fioretto I. Letter To the Editor: Choroidal changes due to long-term use of N95 face masks. *Photodiagnosis Photodyn Ther.* 2022 Jun;38:102872. doi: [10.1016/j.pdpdt.2022.102872](https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2022.102872). Epub 2022 Apr 16. PMID: 35436571.
14. Vilas Navós B. Tratamientos endodónticos en el contexto de la pandemia por COVID-19 [Endodontic Treatment in the Context of the COVID-19 Pandemic]. [Internet]. 2020;22(especial):38-9. Available from: <https://odon.edu.uy/ojs/index.php/ode/article/view/303>

Guissele Elizabeth Espin-Macato; Janeth Alexandra-del-Roció Salvador-Arroba; Ariel José Romero-Fernández  
Yamily González-Cardona

15. Nair AK, Mathew P, Sreela LS, Prasad TS, Jose M. Knowledge and attitude toward COVID-19 and dental treatment - Its availability and treatment satisfaction during the pandemic among adult population - An online survey. *J Educ Health Promot.* 2021;10:77. doi:[10.4103/jehp.jehp\\_800\\_20](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_800_20)

2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).