

Recibido:  
31-X-2020

Las pandemias y los desastres naturales asignaturas que se deben incluir en el plan de estudio de las facultades de odontología

Aceptado:  
25-XI-2020

Publicado en línea:  
4-XII-2020

Pandemics and Natural Disasters Subjects that Should be Included in the Curriculum of Dental Schools

Michelle Morón Araújo DDS<sup>1</sup>

1. Odontóloga, Pontificia Universidad Javeriana-Bogotá, Colombia.  
<http://orcid.org/0000-0003-1523-3811>

Autor para correspondencia: Dra. Michelle Morón Araújo - [michellemoronaraujo@gmail.com](mailto:michellemoronaraujo@gmail.com)

El año pasado el 31 de Diciembre del 2019 en la ciudad de Wuhan (provincia de Hubei) en China notificó un número significativo de casos de neumonía en la ciudad. Luego a esto se informó que esto está causado por un nuevo coronavirus. La organización mundial de la salud (OMS) informó sobre un brote de COVID 19 causado por SARS-COV2. En enero del 2020 la OMS comunica en las redes sociales y medios públicos la existencia de muchos casos de neumonía sin fallecimientos en Wuhan (provincia de Hubei) (1).

El 14 de enero de 2020 la OMS señala en una conferencia de prensa que se ha producido una transmisión limitada del coronavirus entre seres humanos principalmente a través de familiares, y que existe el riesgo de un posible brote más amplio. La OMS observa una transmisión entre seres humanos no sería sorprendente teniendo en cuenta la experiencia con los patógenos causantes del SARS, el MERS y otras enfermedades respiratorias (1).

El 11 de marzo de 2020 se presentó una profundamente preocupación y confusión por los alarmantes niveles de propagación de la enfermedad, su gravedad, y por los niveles alarmantes de propagación, la OMS determina en su evaluación que el COVID-19 puede caracterizarse como una pandemia mundial (1).

Esta pandemia ha afectado a toda la población mundial especialmente a profesionales de la salud y personas con antecedentes sistémicos. Por este confinamiento se ha empleado la virtualidad para educación odontológica en las materias teóricas y las materias prácticas asociadas con la atención de pacientes han

tenido que ser aplazadas. Los directivos de cada facultad de odontología han realizado y emplearon protocolos de bioseguridad en las clínicas y preclínicas para evitar el contagio y propagación de COVID-19. Estos protocolos han tenido que ser aprobado por entidades como el ministerio de salud, para ser aceptados y validados en cada facultad para dar inicio a la atención de pacientes (2).

Este virus se ha caracterizado por su rápida propagación y contagios por partículas de saliva desarrollando la infección y afectando la salud general produciendo, dificultad respiratoria, tos, fiebre, dolor de cabeza entre otras.

A causa de este virus y para realizar una atención adecuada a los pacientes para prevenir un cruce de contagio los presupuestos económicos se ha aumentado por los elementos de bioseguridad que se han implementado e incrementado en las clínicas odontológicas como los tapabocas N95, polainas, visores protectores, antisépticos etc.

Educar o enseñar en Odontología no es una tarea fácil ya que esta requiere un tiempo, paciencia, preparación, esfuerzo, disciplina, actualización y dedicación para desarrollar los programas, temas y asignaturas del pensum que establece cada facultad de odontología. El profesor o docente debe estudiar las diferentes metodologías de aprendizaje para que el estudiante comprenda y asimile los temas desarrollados en cada aula de clase (3).

La educación odontológica en las instituciones de educación superior en las facultades de odontología establecen un plan de desarrollo de materias por semestres y/o años llamados plan de estudios, pensum y/o curriculum donde establecen el número de créditos académicos, número de horas, materias, temas y bibliografías relacionadas con las materias que se van a desarrollar durante la carrera de pregrado de Odontología. El estudiante debe cumplir con un puntaje de calificación para que la asignatura sea aprobada para pasar al

próximo semestres y continuar con las asignaturas siguientes correspondidas al semestre o año al que continua (3).

En todos los planes de estudios se encuentran materias relacionadas con el ciclo académico y dependiendo el semestre en el que está cursando el estudiante. Estas materias muchas veces se clasifican como teóricas, prácticas, o teóricas-prácticas. La manera de evaluación la mayoría de veces se realiza numéricamente y el método evaluativo dependiendo de cada facultad se realiza desarrollando evaluaciones, trabajos, exposiciones, investigaciones etc. (4).

En la mayor parte de facultades la parte práctica preclínica y clínica se desarrolla por requisitos realizados sobre pacientes en clínicas y en preclínica sobre modelos, fantasmas y/o simuladores virtuales que se están promoviendo como una herramienta de alta tecnología para la práctica odontológica en las diferentes facultades actualmente. Antes de pasar a la práctica con pacientes la mayoría de las ocasiones deben aprobar los estudiantes satisfactoriamente la preclínica de cualquier materia teórica-práctica por ejemplo: operatoria dental, endodoncia, cirugía oral, periodoncia etc.

Ante esta pandemia una de las carreras de la salud que se ha visto muy afectada a estudiantes, profesionales, personal de la salud oral ha sido la Odontología. Nadie pronosticó este virus ni hubo un modelo a seguir, un presupuesto o unas instrucciones para hacerle frente a este COVID-19. A todos nos tomó por sorpresa observando como el ser humano es todavía muy vulnerable ante enfermedades infecciosas.

En los pensum de las facultades de odontología están incluidas materias importantes como: primeros auxilios, bioética, administración de salud etc. A causa de este virus para las nuevas generaciones y colegas que se están formando es

importante incluir a las pandemias y desastres naturales como materias que se incluyan en el plan de estudio. Así en una futura pandemia o en un desastre natural los profesionales de la salud oral tengamos un conocimiento, una prevención, desarrollo del manejo, protocolos diseñados para afrontar estas afecciones y los equipos médicos nos tengan en cuenta para la atención de pacientes que tengamos afecciones orales.

La boca es la puerta de entrada para bacterias, hongos y virus al organismo, ya que existe una relación estrecha entre la salud bucal y la salud general. Hemos visto que este virus se ha caracterizado por sintomatología oral como la pérdida del sentido del gusto (Ageusia) y manifestaciones orales han sido reportadas y documentadas como lesiones vesiculosas, úlceras orales, inflamación en las glándulas salivares entre otras. Y las lesiones orales que se pueden producir por el uso de la ventilación mecánica en el momento de entubar a un paciente, en un paciente entubado o al momento de retirar una ventilación mecánica (5).

Las pandemias y los desastres naturales asignaturas que se deben incluir en los pensum de las facultades de las facultades de odontología pueden establecerse y desarrollarse por módulos y semestres como un ejemplo a emplearse de la siguiente manera:

- Semestre 1- Módulo I: Definición e historias de las pandemias y desastres naturales. Estadísticas y epidemiología.
- Semestre 2- Módulo II: Patologías Orales que se pueden manifestar ante una pandemia, plan de desarrollo y prevención ante una pandemia y un desastre natural.
- Semestre 3-Módulo III: Plan de acción y desarrollo de protocolos de bioseguridad para las facultades de odontología, clínicas e instituciones odontológicas.

- Semestre 4-Módulo IV: Farmacología y terapéutica de enjuagues orales y medicamentos que puedan ayudar a bajar la carga bacteriana de los pacientes y aumentar las defensas inmunológicas del cuerpo.
- Semestre 5- Módulo V: Estudiar los elementos de bioseguridad y su efectividad como el tapabocas N95, los diferentes visores de protección, las polainas, batas quirúrgicas, antisépticos, etc.
- Semestre 6-Módulo VI: Desarrollo de simulacros y guías ante una pandemia y un desastre natural.
- Semestre 7-Módulo VII: El odontólogo y el importante papel en el equipo médico hospitalario.
- Semestre 8-Módulo VIII: La teleodontología y la teleodontología como herramientas de comunicación para la prevención, clases virtuales, conferencias, foros entre otras, cuando la consulta y las clases odontológicas no se puedan realizar presencial.
- Semestre 9-Módulo IX: Como se podría reinventar un odontólogo y que ayudas le podría ofrecer la facultad y el gobierno local ante una pandemia y un desastre natural.
- Semestre 10-Módulo X: Trabajo final de investigación y sustentación sobre las pandemias y desastres naturales.

Este brote por el nuevo coronavirus SARS-CoV2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus), identificado como el agente etiológico de la enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19) denominada una de las pandemias del siglo XXI se ha convertido en una emergencia sanitaria potencial afectando a todos los países del mundo. Ninguna institución, país, ministerio, asociación, federación estaba preparada para un evento de tal magnitud como lo ha sido esta pandemia (6).

Aunque se dice que las pandemias se presentan cada 100 años no hay una estadística exacta ni una predicción y un desastre natural se puede desarrollar en cualquier momento, es importante instruir a los profesionales de salud para afrontar estos eventos adversos en cualquier momento.

Se ha reportado en la revista The Journal of the American Dental Association que tan solo un 1% de odontólogos en Estados Unidos se ha contagiado de Covid-19 en el ejercicio de su profesión. Esto significa que en las facultades a lo largo de los años han enseñado las normas correctas de bioseguridad (7).

Los planes de estudios de las facultades de odontología de diferentes países están diseñados de acuerdo a que el estudiante cumpla y desarrolle los temas propuestos por diferentes asignaturas para la formación del profesional universitario. Es importante estudiar y ajustar los pensum de las facultades de odontología y agregar materias como las pandemias y los desastres naturales estos deben incluirse en el plan de estudio para cuando nos toque enfrentarnos ante una pandemia o un desastre natural no vernos afectados, tener protocolos seguros y disponibles, poseer las herramientas tecnológicas para las clases, foros, congresos, charlas virtuales, poder sobrellevar un evento como este. Así mismo enseñándoles a futuros colegas y personal de la salud oral como afrontar, reinventarse y salir adelante ante situaciones como la estamos viviendo en este año 2020.

## REFERENCIAS

1. OPS/OMS [Internet]. La OMS caracteriza a CO-VID-19 como una pandemia. 2020 [citado el 3 de abril del 2020]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&i-d=15756:la-oms-caracteriza-a-covid-19-comounapandemia&catid=740&lang=es&Itemid=1926](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&i-d=15756:la-oms-caracteriza-a-covid-19-comounapandemia&catid=740&lang=es&Itemid=1926)
2. Editorial. La Odontología en los tiempos del coronavirus- COVID-19. Int J of Inter Dent 2020; 1(13); 02. Doi: DOI: 10.4067/S2452-55882020000100002
3. Gutiérrez B, Perdomo A. El reto del ejercicio odontológico en el marco de la Pandemia y futuro post COVID-19: una reflexión desde la salud pública. *Salutem Scientia Spiritus* 2020; 6(Suppl1):55-62. Disponible en: <https://revistas.javerianacali.edu.co/index.php/salutemscientiaspiritus/article/view/2379>
4. Tisi J. Virtualización de los currículos odontológicos en tiempos de COVID-19. -ODOVTOS-Int. J. Dental Sc 2020; 22 (3): 13-15. Doi: 10.15517/IJDS.2020.41744
5. Cornejo O. M & Espinoza, S. I. COVID-19 y manifestaciones orales. *Int. J. Odontostomat.* 2020; 14(4):539-540. Disponible en : [http://www.ijodontostomatology.com/wp-content/uploads/2020/06/2020\\_v14n4\\_014.pdf](http://www.ijodontostomatology.com/wp-content/uploads/2020/06/2020_v14n4_014.pdf)
6. Coronaviridae Study Group. The Species Severe Acute Respiratory Syndrome-Related Coronavirus: Classifying 2019-nCoV and Naming It SARS-CoV-2. *Nature microbiology.* 2020; 5 (4):536-544. Doi: 10.1038/s41564-020-0695-z
7. Hipertextual 2020: <https://hipertextual.com/2020/10/dentistas-covid-19>



Attribution (BY-NC) - (BY) You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggest the licensor endorses you or your use. (NC) You may not use the material for commercial purposes.