

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA XOCHIMILCO

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD

LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGÍA

MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON COVID 19 LEVE EN EL
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

INFORME DE SERVICIO SOCIAL

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ISMAEL COSIO
VILLEGA (INER)

NOMBRE DEL PASANTE DE SERVICIO SOCIAL: VALERIA MORALES
LUNDES

MATRÍCULA: 2153059031

PERIODO DEL SERVICIO SOCIAL

FECHA DE ENTREGA: FEBRERO, 2021

NOMBRE DE LOS ASESORES RESPONSABLES

ASESOR EXTERNO: JEFE DEL AREA DE ESTOMATOLOGIA DR. CARLOS
ALBERTO CARRASCO RUEDA

ASESOR INTERNO: PATRICIA ENZALDO DE LA CRUZ



ASESOR DE SERVICIO SOCIAL
CFM. CARLOS ALBERTO CARRASCO RUEDA
JEFE DEL AREA DE ESTOMATOLOGIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS
Nombre, firma y cargo del asesor externo

Título: Manifestaciones orales en pacientes con
COVID-19 leve en el Instituto Nacional
de Enfermedades Respiratorias

SERVICIO SOCIAL DE LA UAM-XOCHIMILCO


ASESOR INTERNO

DRA. PATRICIA ENZALDO DE LA CRUZ



COMISIÓN DE SERVICIO SOCIAL DE ESTOMATOLOGÍA

- RESUMEN DEL INFORME

En febrero del 2020 comencé el servicio social en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, en el servicio de Estomatología que estaba dividido en diferentes áreas de especialidad que son: Cirugía Oral y Maxilofacial, Odontopediatría, Integral I, II y III, Ortodoncia y Endodoncia. Estuve incorporada en el área de Integral III, donde se me permitieron realizar diferentes actividades tanto presenciales como de forma virtual en las cuales obtuve conocimientos interesantes para el desarrollo de mi carrera profesional por un periodo de 1 año en el cual debido a la situación de pandemia solo pude estar de forma presencial 2 meses.

Al inicio del servicio se me permitió realizar procedimientos operatorios en los pacientes que se presentaban en el área que se me asignó así como también acompañar a mi adscrito a interconsultas en diferentes pabellones del hospital, parte del servicio es la retroalimentación que se da entre los adscritos y los pasantes del servicio social por lo tanto se realizaban exposiciones de temas relacionados con las enfermedades que podrían presentar en los pacientes que asistían a consulta, también casos clínicos, artículos y se realizaban invitaciones a ponentes que tenían conocimientos relacionados a los temas que se tomaban en clase. Por la pandemia las actividades se fueron modificando, comenzando por la realización de las clases de forma virtual, así como también se elaboraban entrevistas por videollamada o llamada a pacientes que habían presentado SARS-Cov-2 para recaudar la información para el área de epidemiología y así finalizando el servicio en febrero 2021.

ÍNDICE

CAPITULO I. INTRODUCCION GENERAL.....	6
CAPITULO II. INVESTIGACION.....	7
CAPITULO III. DESCRIPCION DE LA PLAZA DEL SERVICION SOCIAL ASIGNADA.....	17
CAPITULO IV. INFORME NUMERICO NARRATIVO.....	21
CAPITULO V. ANALISIS DE LA INFORMACION.....	26
CAPITULO VI. CONCLUSIONES.....	27

I. INTRODUCCION GENERAL

El servicio social es fundamental en la formación de los profesionales de la salud, ya que permite aplicar los conocimientos teóricos adquiridos durante la formación académica en un entorno real de atención clínica, fortaleciendo las habilidades profesionales, éticas y humanas en el trato con los pacientes.

El presente informe describe las actividades realizadas en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Ismael Cosío Villegas", reconocida por su especialización en el diagnóstico, tratamiento e investigación de enfermedades respiratorias. Dentro de este espacio desarrolle diversas actividades clínicas, académicas y administrativas en el área de estomatología, específicamente en el área de Integral III, donde se brindó atención odontológica a pacientes con padecimientos respiratorios.

En este reporte se presenta la descripción de la institución, su organización y los servicios que ofrece, así como un informe narrativo y numérico de las actividades realizadas durante el servicio social. Asimismo, se incluye un análisis de la información obtenida durante este periodo, considerando las modificaciones en las actividades derivadas de la pandemia por COVID-19, situación que implicó la adaptación de las actividades clínicas de presenciales a modalidad virtual, enfocadas principalmente en investigación, entrevistas, capacitación y seguimiento telefónico a pacientes.

Finalmente, se exponen las conclusiones derivadas de esta experiencia, destacando los aprendizajes adquiridos tanto en el ámbito profesional como personal, así como la importancia del trabajo interdisciplinario en la atención integral de los pacientes dentro de una institución de alta especialidad

II. INVESTIGACION

Manifestaciones Orales en Pacientes con Covid 19 Leve en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias **Oral Manifestations in Patients with Mild Covid 19 at the National Institute of Respiratory Diseases**

Resumen

Objetivo: Determinar cuáles son las manifestaciones orales más comunes asociadas a Covid 19 así como si estas persisten en un período de 3 mes.

Material y Métodos: Se realizó un estudio longitudinal, analítico, descriptivo y estadístico evaluando a 149 individuos positivos por PCR para SARS CoV2 a los cuales se les realizó un estudio inicial y un control aproximadamente 3 meses después. **Resultados:** El 65% de los participantes reportó alguna manifestación en cavidad bucal y el 24% alguna secuela. Dentro de estos síntomas y secuelas bucales observados, la de mayor incidencia fue la Disgeusia la cual se encontró en 51% de los pacientes seguida por Xerostomía 27%, Ganglios o glándulas inflamadas (17%). Dichas manifestaciones disminuyeron de forma importante en el seguimiento sin embargo prevalecieron en algunos pacientes. **Conclusiones:** La disgeusia es la manifestación oral de mayor incidencia en este estudio y se presentó entre las 5 manifestaciones generales más comunes.

Palabras clave: DeCS: Covid 19, Manifestaciones bucales, Disgeusia.

Abstract

Objective: To determine which are the most common oral manifestations associated with Covid 19 as well as whether these persist over a period of 3 months. **Material and Methods:** A longitudinal, analytical, descriptive and statistical study was carried out evaluating 149 individuals positive by PCR for SARS CoV2, who underwent an initial study and a control approximately 3 months later. **Results:** 65% of the participants reported some manifestation in the oral cavity and 24% some sequelae. Within these observed symptoms and oral sequelae, the one with the highest incidence was dysgeusia, which was found in 51% of patients followed by Xerostomia (27%), lymph nodes or swollen glands (17%). These manifestations decreased significantly during follow-up, however they prevailed in some patients. **Conclusions:** Dysgeusia is the oral manifestation with the highest incidence in this study and was among the 5 most common general manifestations.

Key Words: MeSh: Covid 19, Oral manifestations, Dysgeusia

Antecedentes

Las manifestaciones clínicas del Covid 19 son sistémicas y diversas, y van desde un estado asintomático, el síndrome de dificultad respiratoria aguda, disfunción multiorgánica o incluso la muerte. Asociadas a la enfermedad también se han descrito manifestaciones orales como: alteraciones del gusto o disgeusia, xerostomía, lesiones orales, gingivitis descamativa, petequias y algunas infecciones oportunistas como la candidiasis^{1,2} sin embargo, se desconoce si estos signos y síntomas son manifestaciones primarias o bien son secundarias al tratamiento médico establecido.

Actualmente se conoce como es el mecanismo de infección y entrada del virus a las células del organismo, en un estudio realizado por Zhou y cols³; indican que la enzima convertidora de angiotensina II (ECA2) es el receptor celular de SARS-CoV-2. Por lo tanto, todas las células que expresan ECA2 pueden actuar como células diana y ser susceptibles a la infección por SARS-CoV-2⁴. Tales como células del pulmón, el corazón, riñón, vejiga, endotelio vascular, lengua, glándulas salivales, entre otros^{5,6}, lo que podría explicar la transmisión de la infección entre casos asintomáticos, al estar contenido el SARS-CoV-2 en los receptores ECA2 de los acinos glandulares antes de la progresión hacia las vías respiratorias⁵

El primer reporte de anosmia y disgeusia fue en febrero del 2020 por Mao y cols al estudiar 214 pacientes y reportando que el 36.4% de ellos describieron estas alteraciones neurológicas⁶. Dos meses después, se publicó un estudio multicéntrico con 417 pacientes, donde el 88.8% informaron trastornos en la percepción de los sabores salado, dulce, amargo y ácido⁸. Dos Santos y col., realizaron una *Living Systematic Review (LSR)*, incluyeron un total de 40 estudios y 10,228 pacientes en 19 países, reportaron trastornos del gusto en el 45% de los pacientes clasificados como disgeusia (38%), hipogeusia (35%) y ageusia (24%), la conclusión fue que los trastornos del gusto pueden ser un síntoma significativo y específico de los casos de Covid 19 leve / moderado con predilección al sexo femenino².

Las lesiones de mucosa oral se han descrito en lengua, paladar, labios, encía y mucosa bucal. Estas lesiones han sido encontradas en pacientes hospitalizados y sometidos a tratamientos farmacológicos, teniendo su aparición entre los días 7 y 24, después del inicio de los síntomas², por lo que se piensa que su etiología puede ser la terapia farmacológica establecida y/ o por su condición sistémica. Otras alteraciones orales descritas asociadas a SARS-CoV-2 son las lesiones vesiculo-bulbosas con halo eritematoso en los labios, Dantas y col., realizaron biopsias de lesiones presentes en los labios y encontraron un infiltrado linfocitario moderado y trombosis microvascular; en la inmunohistoquímica identificaron la proteína spike en células inflamatorias endoteliales, así como en los queratinocitos y en las células acinares y ductales de glándulas salivales menores¹⁶.

El objetivo de este estudio es reconocer las manifestaciones orales de la Covid 19 y que radica en el diagnóstico precoz de la enfermedad y la prevención de la

infección cruzada en la práctica dental debido a la generación de aerosoles y el contacto cercano con secreciones salivales, respiratorias y gástricas.

Material y métodos

Se realizó un estudio analítico longitudinal para evaluar manifestaciones orales durante el período inicial de la enfermedad Covid 19 y aproximadamente 3 meses después. Para ello, se llevaron a cabo estudios epidemiológicos en un periodo comprendido entre junio y agosto del 2020 a 1200 trabajadores del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias los cuales acudieron por presentar síntomas asociados a Covid-19 o bien por haber tenido contacto con pacientes positivos, a los cuales se realizó prueba de PCR para detección de SARS-CoV-2.

De los 1200 pacientes estudiados 220 tuvieron un resultado positivo para SARS-CoV-2 y se les invitó a participar en el seguimiento. Se incluyeron en el estudio 149 trabajadores positivos para SARS CoV-2, se les realizó el estudio inicial y un seguimiento aproximadamente a los 3 meses. A los participantes se les explicó las características del estudio, así como los objetivos de este. Aquellos que no aceptaron participar fueron excluidos del seguimiento y por lo tanto de la muestra total. (Ver anexo Figura 1)

La primera entrevista se realizó por video llamada y el estudio de seguimiento fue por vía telefónica.

Tanto en el estudio inicial como en el de seguimiento se interrogó sobre:

- Datos generales (edad, sexo, lugar de residencia, ocupación)
- Datos clínicos generales (fecha de inicio de síntomas, síntomas que presenta, comorbilidades, peso, talla, medicamentos utilizados)
- Manifestaciones Orales:
 - Disgeusia: Definida como una capacidad reducida o distorsionada para percibir sabores y se englobaron en esta variable la ageusia, hipogeusia, disgeusia y fantogeusia.
 - Xerostomía: Sensación de boca seca.
 - Lesiones en boca: Cualquier lesión en cavidad bucal referida por el paciente incluyendo úlceras, vesículas, aftas, nódulos, máculas.
 - Inflamación de ganglios o glándulas en cara o cuello.

Análisis estadístico

Para el análisis estadístico, primero se evaluó la normalidad de las variables cuantitativas con la prueba de Shapiro Wilk. Para evaluar las variables cuantitativas por sexo, se utilizó la prueba de Mann Whitney para la comparación de medianas; en cuanto a la comparación entre sexo y los síntomas de

manifestaciones orales, se utilizó la prueba de χ^2 de Pearson. Finalmente, para comparar los síntomas de la medición basal vs seguimiento, se utilizó la prueba de McNemar para datos pareados. Se utilizó el software estadístico Stata ver. 12.

Resultados

De los 149 trabajadores que aceptaron participar en el estudio, el 37% fueron hombres, el promedio de días que pasaron de su estudio inicial, al seguimiento de secuelas, fue de 104 días ($33 \pm$), y la edad media de los participantes fue de 37 años ($10 \pm$), no hubo diferencia significativa de la edad por género (Mujeres 36 ($10 \pm$), Hombres 38 ($10 \pm$)). El 33% reportó alguna comorbilidad siendo las más frecuentes: sobrepeso (23%), rinitis (7.3%) e hipertensión (6%), el 67% de los trabajadores fueron del área de enfermería, 11% médicos, 18% administrativos y el resto de diversas áreas del hospital. De los 149 participantes, el 84% de los trabajadores manifestaron algún síntoma durante su enfermedad Covid 19 y el 75% reportó una o más secuelas en su entrevista de seguimiento. Se registraron un total de 40 manifestaciones (signos o síntomas) de las cuales las más reportadas fueron Fatiga, Cefalea, Anosmia, Mialgias y Disgeusia. (Ver anexo Cuadro 1)

El 65% (n98) de los participantes reportó alguna manifestación en cavidad oral y el 24% (n36) alguna secuela de estas manifestaciones. (Ver anexo Figura 2) Dentro de las manifestaciones orales, la de mayor incidencia fue la disgeusia la cual se encontró en 51% de los pacientes seguida por xerostomía 27% y ganglios o glándulas inflamadas (17%). Dichas manifestaciones disminuyeron de forma importante en el cuestionario de seguimiento sin embargo la disgeusia prevaleció en 14 de los participantes que la reportaron en el periodo inicial y la xerostomía en 10. El 36% de los participantes reportaron presentar más de 1 manifestación en boca. El 93% de los pacientes que reportaron disgeusia también reportó anosmia. (Ver anexo Cuadro 2)

Analizando la diferencia por género, únicamente la disgeusia presentó una diferencia significativa ($p=0.006$), siendo más común en las mujeres a diferencia del resto de manifestaciones bucales que no presentaron diferencias. (Ver anexo Cuadro 3)

2 pacientes presentaron anosmia y disgeusia como únicos síntomas de su enfermedad.

Discusión

Un 65% de los pacientes presentaron algún tipo de manifestación oral, las más frecuentes incluyen disgeusia, xerostomía, e inflamación de ganglios y/o glándulas salivales. Cabe mencionar, que los pacientes estudiados no presentaron una forma grave de la enfermedad en la que se requiriera intubación de los pacientes y/o un tratamiento invasivo. Dentro de las manifestaciones orales la alteración del gusto fue la de mayor incidencia en los casos reportados y concuerda con los resultados de Dos Santos en el LSR con un 45% comparado con nuestro reporte de 51%, en donde también reportan un aparente incremento de la sensibilidad en

pacientes de América comparados con los Asiáticos que presentan una menor incidencia de la manifestación, sugiriendo diferente susceptibilidad o una expresión distinta del receptor ECA2 comparado con los Europeos o Asiáticos ².

Se ha descrito la hipótesis en que la mayoría de las disfunciones gustativas se asocian a alteraciones del olfato ¹⁷ en nuestro estudio el 93% de los pacientes presentaron esta asociación, queda como interrogante si es una interpretación de los pacientes que al presentar anosmia sea un sinónimo de disgeusia. En cuanto al género, se encontró una mayor incidencia de disgeusia en las mujeres y se ha atribuido a la modulación hormonal y a la respuesta inmune innata a las infecciones virales que aparenta ser exacerbada en las mujeres y podría contribuir a una mayor disfunción quimiosensorial ¹⁸. Los resultados nos indican que la disgeusia es síntoma significativo y/o inicial de Covid 19 en pacientes con el desarrollo de enfermedad leve a moderada; aunque es un reporte breve en cuanto a la muestra y seguimiento podrían ser considerados como indicativos de infección temprana en pacientes con Covid 19 leve a moderado y ayudaría a orientar al que lo padece al autoaislamiento y a la indicación de la detección oportuna de la enfermedad mediante pruebas específicas. La disgeusia se encontró dentro de las 5 principales manifestaciones de los pacientes estudiados. Aunque esta manifestación disminuye de forma considerable en su seguimiento esta prevaleció en algunos casos.

Se entiende que los pacientes positivos a SARS CoV2 presenten ansiedad por desconocer cuál será la respuesta del organismo ante la enfermedad y que probablemente algunos de los resultados de xerostomía podrían estar condicionados por esta variante ¹⁹; Un 27% de nuestra muestra refirió este síntoma, en la literatura se ha reportado la presencia de hipo salivación y xerostomía en infectados con SARS-CoV-2 ²⁰.

Este dato es de importancia, ya que, pacientes con hiposalivación poseen un mayor riesgo de desarrollar una infección respiratoria, dado que al existir una menor secreción salival es posible que se altere la función de barrera de la mucosa de la vía aérea respiratoria, favoreciendo la adhesión y colonización viral. A su vez, la hiposalivación se relaciona con una disminución en proteínas salivales, algunas de las cuales pueden potencialmente impedir la replicación del virus, la actividad antiviral en saliva puede ser resultado de micro vesículas de saliva, incluyendo al menos 20 microARN, que pueden restringir la replicación de algunos tipos de virus ²¹.

De acuerdo con varias publicaciones científicas el virus SARS-CoV-2 puede causar sialoadenitis aguda de acuerdo con el siguiente proceso. El virus se une a los receptores ECA2 en el epitelio de las glándulas salivales, se fusiona con ellos, se replica y lisa las células para inducir síntomas y signos, como malestar, edema y dolor en las glándulas salivales principales (glándulas parótidas y submandibulares) ^{22,23}. En nuestro estudio el 17% de los pacientes presentaban un reporte subjetivo de inflamación de ganglios y/o glándulas salivales.

La incidencia de lesiones orales no fue estadísticamente significativa, los casos únicamente reportaban la presencia de una úlcera y al no realizar la valoración clínica, desconocemos si pudo asociarse a traumatismos, a otros virus asociados como el herpes o fue directamente relacionado con el SARS-CoV-2. Se deberá realizar exploración clínica de los pacientes para determinar el tipo de lesiones en los pacientes con Covid 19.

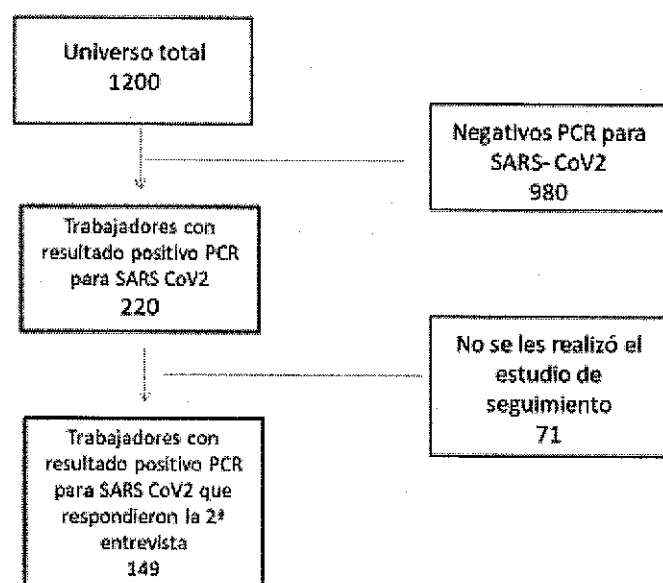
Referencias bibliográficas

1. Amorim dos Santos J, Normando AGC, Carvalho da Silva RL, De Paula RM, Cembranel AC, Santos-Silva AR, et al. Oral mucosal lesions in a COVID-19 patient: New signs or secondary manifestations? *Int J Infect Dis.* 2020;97:326–8.
2. Amorim dos Santos J, Normando AGC, Carvalho da Silva RL, Acevedo A, De Luca G, Sugaya N. Oral Manifestations in Patients with COVID-19: A Living Systematic Review. *J Dent Res.* 2020;00(0):1–14.
3. Zou X. The single-cell RNA-seq data analysis on the receptor ACE2 expression reveals the potential risk of different human organs vulnerable to Wuhan 2019-nCoV infection. *Front Med.* 2020;
4. Ou X, Liu Y, Lei X, Li P, Mi D, Guo L. Characterization of spike glycoprotein of SARS-CoV-2 on virus entry and its immune cross-reactivity with SARS-CoV. *Nat Commun.* 2020;11.
5. Soto Pastrian G. Presencia y Expresión del Receptor ACE2 (Target de SARS-CoV-2) en Tejidos Humanos y Cavidad Oral . Posibles Rutas de Infección en Órganos Orales. *Int J odontostomatol.* 2020;14(4):501–7.
6. Mao L, Jin H, Wang M, Hu Y, Chen S, He Q, et al. Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. *JAMA Neurol.* 2020;
7. Xu H, Zhong L, Deng J, Peng J, Dan H, Zeng X, et al. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. *Int J Oral Sci [Internet].* 2020;12(1):1–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/s41368-020-0074-x>
8. Lechien J, Chiesa-Estomba C, De Siati D, Horoi M, Le Bon S, Rodriguez A, et al. Olfactory and gustatory dysfunctions as a clinical presentation of mild-to-moderate forms of the coronavirus disease (COVID-19): a multicenter European study. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2020;277(8):2251–61.
9. Hamming I, Timens W, Bulthuis M, Lely A, Navis G. Tissue distribution of ACE2 protein, the functional receptor for SARS coronavirus: a first step in understanding SARS pathogenesis. *J Pathol.* 2004;203(2):631–7.
10. Finsterer J, Stollberger C. Causes of hypogeusia/hyposmia in SARSCoV2 infected patients. *J Med Virol.* 2020;
11. Parque Y, Walls A, Wang Z, Sauer M, Wentao L, Tortorici A. Structures of MERS-CoV spike glycoprotein in complex with sialoside attachment receptors. *Nat Struct Mol Biol.* 2019;26:1151–7.
12. Aquino-Canchari C. La ageusia como posible síntoma de pacientes con COVID-19. *Rev Cubana Estomatol.* 2020;57(3).
13. Malaty J, Malaty I. Smell and taste disorders in primary care. *Am Fam Physician.* 2013;88:852–9.
14. Ship J, Chavez E. Special senses: Disorders of smell and taste. *Essentials Oral Med.* 2002;
15. Godinho GV, Paz ALLM, de Araújo Gomes EPA, Garcia CL, Volpato LER. Extensive hard palate hyperpigmentation associated with chloroquine use. *Br J Clin Pharmacol.* 2020;(September 2019):1–3.

16. Soares CD, Mosqueda-Taylor A, de Carvalho MGF, de Almeida OP. Oral vesiculobullous lesions as an early sign of COVID-19: immunohistochemical detection of SARS-CoV-2 spike protein. *Br J Dermatol*. 2021;184(1):e6.
17. Dell'Era V, Farri F, Garzaro G, Gatto M, Aluffi Valletti P, Garzaro M. Smell and taste disorders during COVID-19 outbreak: Cross-sectional study on 355 patients. *Head Neck*. 2020;42(7):1591–6.
18. Liguori C, Pierantozzi M, Spanetta M, Sarmati L, Cesta N, Iannetta M, et al. Subjective neurological symptoms frequently occur in patients with SARS-CoV2 infection. *Brain Behav Immun*. 2020;88(January):11–6.
19. Marcial Guíñez Coelho. Impacto del COVID-19 (SARS-CoV-2) a Nivel Mundial, Implicancias y Medidas Preventivas en la Práctica Dental y sus Consecuencias Psicológicas en los Pacientes. *Int J Odontostomatol* [Internet]. 2020;14(3):8. Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v14n3/0718-381X-ijodontos-14-03-271.pdf>
20. Nemeth-Kohanszky ME, Matus-Abásolo CP, Carrasco-Soto RR. Manifestaciones Orales de la Infección por COVID-19. *Int J Odontostomatol*. 2020;14(4):555–60.
21. Fini MB. Oral saliva and COVID-19. *Oral Oncol*. 2020;108.
22. Wang C, Wu H, Ding X, Ji H, Jiao P, Song H. Does infection of 2019 novel coronavirus cause acute and/or chronic sialadenitis? *Med Hypotheses*. 2020;140.
23. Pedrosa M, Sipert CR, Nogueira FN. Salivary Glands, Saliva and Oral Presentations in COVID-19 infection. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr* [Internet]. 2020;20(1):e:104. Available from: file:///scielo.php?script=sci_arttext&pid=https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/604&lang=pt

Anexos

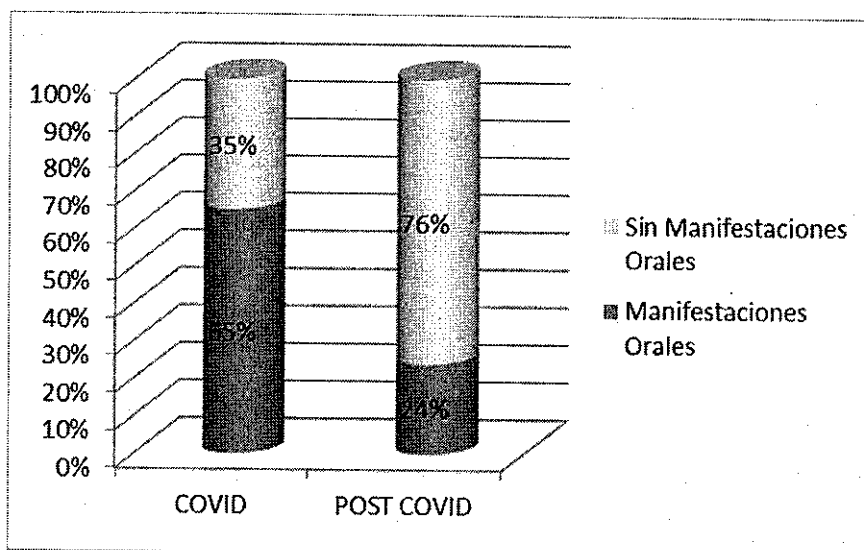
Fig. 1. Muestra obtenida para el estudio



Cuadro 1. Manifestaciones y secuelas más comunes.

Manifestación	Etapa Inicial	Secuela
Fatiga o Debilidad	95 (63%)	49 (33%)
Cefalea	89 (59%)	32 (21%)
Anosmia	82 (55%)	17 (11%)
Mialgias	80 (53%)	20 (13%)
Disgeusia	76 (51%)	14 (9.3%)
Artralgias	63 (42%)	22 (15%)
Escalofríos	63 (42%)	15 (10%)
Disnea	56 (37%)	31 (21%)
Tos	56 (37%)	9 (6%)
Odinofagia	56 (37%)	8 (5.3%)

Fig. 2. Comparación de Manifestaciones Orales reportadas durante COVID-19 vs post COVID 19.



Cuadro 2. Manifestaciones orales reportadas por trabajadores de la salud, durante la infección a SARS-CoV-2 y posterior a su recuperación aproximadamente 3 meses de salir negativos.

Variable	COVID-19	Post COVID-19	Valor p*
	N=149		
	n (%)	n (%)	
Disgueusia	76 (51)	14 (9.4)	<0.001**
Xerostomía	40 (27)	10 (6.7)	<0.001**
Lesiones en Boca	10 (6.7)	5 (3.4)	0.132
Ganglios o Glándulas inflamados	26 (17)	5 (3.4)	<0.001**

Cuadro 3. Comparación de síntomas y secuelas bucales por género durante COVID-1 vs post COVID 19.

Variable	Mujeres COVID-19	Mujeres Post COVID-19	Valor p*	Hombres COVID-19	Hombres Post COVID-19	Valor p*
	N=94			N=55		
	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
Disgeusia	56 (59)†	10 (11)	<0.001**	20 (36)†	4 (7.3)	<0.001**
Xerostomía	28 (30)	7 (7.4)	<0.001**	12 (22)	3 (5.5)	0.003**
Lesiones en boca	6 (6.4)	2 (2.1)	0.103	4 (7.3)	3 (5.5)	0.655
Ganglios inflamados	20 (21)	4 (4.2)	<0.001**	6 (11)	1 (1.8)	0.059

* Prueba McNemar para datos pareados

** Cambio estadísticamente significativo con $p > 0.05$

† Prueba chi2 de Pearson, entre género.

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE SERVICIO SOCIAL ASIGNADA

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ISMAEL COSIO VILLEGAS

- Breve reseña histórica

El primer nombre del instituto fue el Sanatorio para Enfermos Tuberculosos de Huipulco inaugurado en 1936 por el presidente de México, Lázaro Cárdenas del Río, en 1969 cambió de nombre a Hospital para Enfermedades Pulmonares de Huipulco, posteriormente en 1975 nuevamente cambia de nombre a Instituto Nacional de Enfermedades Pulmonares, finalmente el 14 de enero de 1982 se publica en el Diario Oficial de la Federación un decreto del entonces presidente de México, José López Portillo en que le otorga el nombre actual, autonomía y su descentralización bajo la coordinación de la Secretaría de Salud. Durante, la Pandemia de neumonía por coronavirus de 2019-2020 del COVID-19 2019-2020, el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias fue el primer establecimiento de salud en México en confirmar el primer caso a nivel nacional.

Es una institución de asistencia pública perteneciente a la Secretaría de Salud de México y sus especialidades son las enfermedades respiratorias. Forma parte de los Institutos Nacionales de Salud mexicanos, un sistema de 12 hospitales de alta especialidad que dan servicios de salud pública a la población mexicana.

- Identificación de la unidad de salud

◊ Ubicación

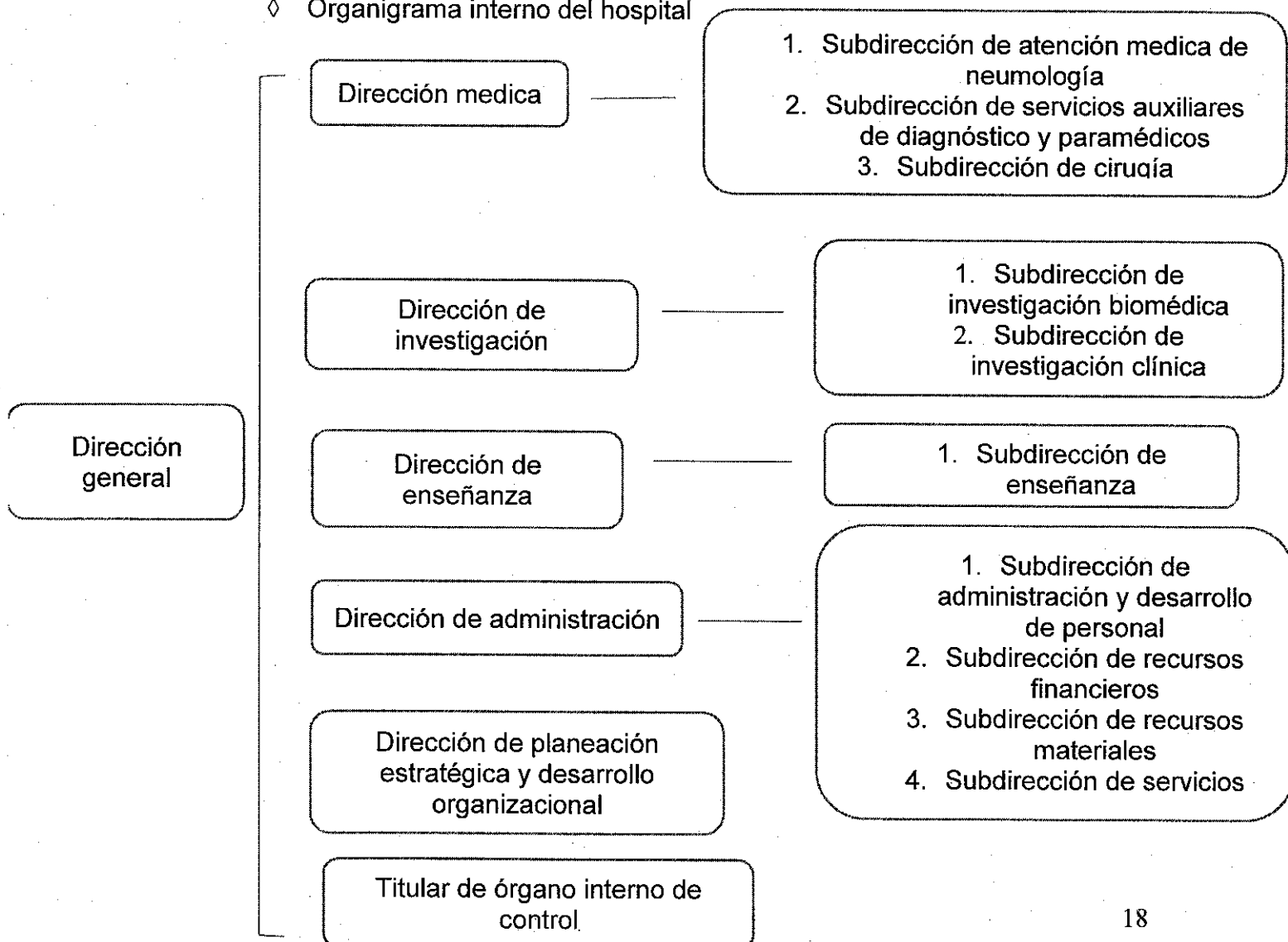
Nombre de la unidad	Ubicación	Contacto	Año de construcción
Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas	Calz. de Tlalpan 4502, Belisario Domínguez Secc 16, Tlalpan, 14080 Ciudad de México, CDMX	55 5487 1700	1936

◇ Servicios

El horario de atención es de lunes a domingo las 24 horas

- Consulta externa
- Rehabilitación pulmonar
- Estomatología
- Bioestadística
- Programa de apoyo a pacientes y familiares
- Clínica de insuficiencia cardíaca y respiratoria
- Atención médica
- Ingeniería hospitalaria
- Fisiología respiratoria
- Áreas críticas
- Laboratorios clínicos
- Otorrinolaringología
- Cirugía
- Atención médica de neumología
- Medicina nuclear
- Hemodinamia
- Inhaloterapia
- Clínica de trastornos del sueño
- Patología respiratoria
- Camilleria
- CIENI
- Enfermería

◇ Organigrama interno del hospital



◊ Servicios del área de estomatología

Es un equipo de estomatólogos encargados de brindar una atención odontológica a paciente con problemas del aparato respiratorios ya sean adultos o niños, esta área se divide en:

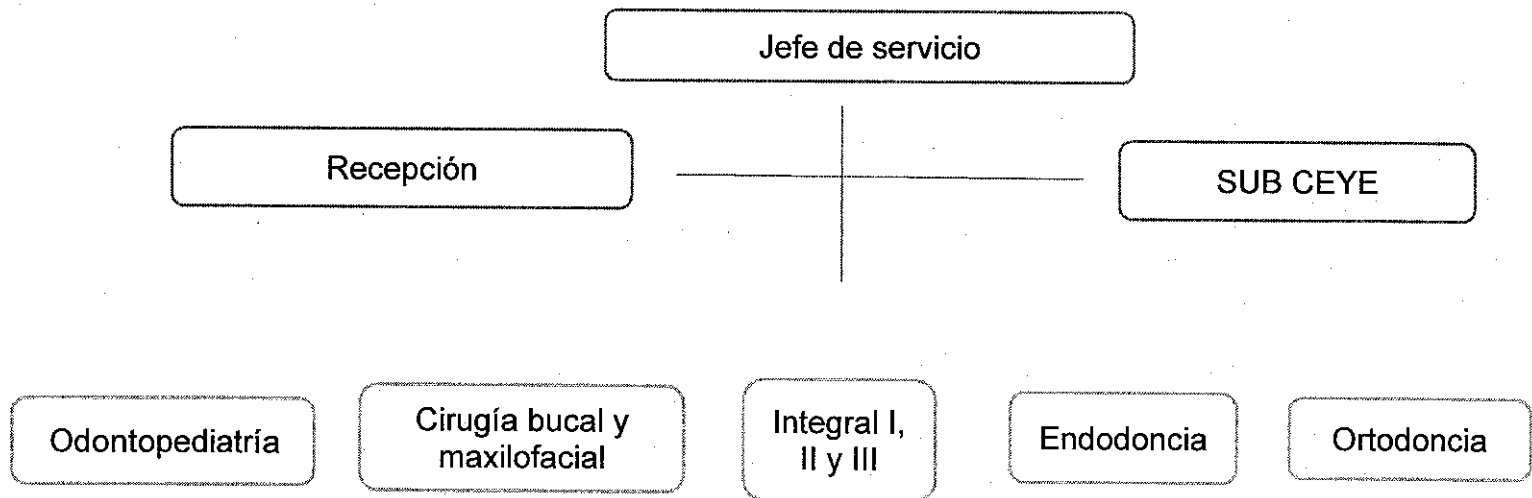
- Odontopediatría: En donde se realizaba atención estomatológica para niños con problemas respiratorios como son técnica de cepillado, colocación de selladores, limpiezas dentales, aplicación de flúor, extracciones y resinas
- Cirugía bucal y maxilofacial: Procedimientos quirúrgicos especializados incluyendo exodoncias simples
- Integral I, II y III: Brindan atención tanto a adultos como a adolescentes, las actividades clínicas que se les pueden realizar son prevención de caries, técnica de cepillado, profilaxis, aplicación de flúor, selladores, resinas, coronas y extracciones simples
- Endodoncia: Tratamientos de conductos en pacientes adolescentes y adultos
- Ortodoncia: Corrección de maloclusiones y posición de los dientes

◊ Protocolos prioritarios del área de estomatología

- Asociación entre la disminución del conteo de células CD4 en pacientes VIH positivos y la enfermedad periodontal en pacientes del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.
- Manifestaciones bucales en pacientes con tabaquismo del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.
- Factores de Riesgo asociados al desarrollo de bruxismo en pacientes de estomatología del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.
- Dispositivo de avance mandibular como tratamiento de pacientes con Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño leve o Moderado en pacientes del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.
- Alteraciones craneofaciales y dentales en pacientes pediátricos con Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.
- Prevalencia del bruxismo del sueño en población infantil de 3 a 14 años con Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño que acude al Servicio de Estomatología del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.
- Cefalometría de Vías aéreas Superiores en pacientes con Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño en pacientes de área de Ortodoncia del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.

- Evaluación Rinométrica y Rinomanométrica pre y post disyunción palatina en pacientes del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias

◇ Organigrama del área de estomatología



CAPÍTULO IV. INFORME NUMÉRICO NARRATIVO

En mi estancia del servicio social en el Instituto, acudía con uniforme blanco, me presentaba en un horario de 7:30 – 14:30 hrs. pero podía variar si era necesario en el área. De 8 a 9 tomábamos clases en un aula en la cual los pasantes realizábamos exposiciones y presentaciones de casos clínicos, así como ponencias, trayendo de otros hospitales o áreas a doctores con temas actuales referentes a las enfermedades respiratorias, estas actividades se asignaban a los pasantes mediante un calendario, posterior a esto se iniciaba el servicio a las 9 de la mañana, teniendo un receso para desayunar de 10:30 a 11:00 y finalizando con la última consulta a las 14:00. Una vez terminadas las consultas se realizaban las observaciones pertinentes en los expedientes y se entregaban al área de administración, junto con estos expedientes se entregaban los folios de los pacientes que atendería al siguiente día.

El servicio de Estomatología estaba dividido en diferentes áreas de especialidad que son: Cirugía Oral y Maxilofacial, Odontopediatría, Integral I, II y III, Ortodoncia y Endodoncia. Durante mi servicio estuve incorporada en el área de Integral III en la que realizaba historias clínicas, profilaxis, eliminación de sarro, resinas, exodoncias sencillas y si era necesario remitir al paciente al área de especialidad necesaria. Del mes de abril del 2020 al mes de enero del 2021 el servicio se realizó de manera virtual por lo tanto ya no vimos pacientes de manera presencial solo por teléfono y videollamada, se les realizaban entrevistas referentes a sus síntomas que presentaban a causa del virus COVID-19 y apoyábamos a los doctores de manera administrativa, solo las clases continuaron a través de videoconferencias a la misma hora que las tomábamos de forma presencial.

Durante este periodo, también se llevó a cabo la investigación que se presenta en este informe. Para su desarrollo, se realizó una videoconferencia semanal en distintos horarios con el Dr. Carrasco, además de mantener un seguimiento continuo con correcciones diarias a través de OneDrive. Este método de trabajo permitió la revisión en tiempo real de los avances, facilitando que el doctor realizara observaciones, correcciones y ajustes necesarios en la investigación. Así mismo, mediante correo electrónico se enviaba la información correspondiente a las entrevistas realizadas, así como la recopilación de artículos relacionados con pacientes que presentaban manifestaciones orales asociadas al virus COVID-19.

La investigación inició con la recopilación y análisis de información proveniente de diversos artículos científicos relacionados con el tema. Una vez concluida la fase de revisión bibliográfica, se diseñó y validó una encuesta dirigida a pacientes que presentaban síntomas. Tras confirmar que la encuesta era adecuada, se procedió a la aplicación de entrevistas a aquellos pacientes que aceptaron participar y proporcionar su información. Posteriormente, los datos obtenidos fueron integrados en una base de datos única, lo que permitió su análisis y la obtención de resultados. Así se llegó a una conclusión respecto a los principales síntomas orales que se presentaban tanto al inicio como después de un periodo de tres meses en pacientes afectados por COVID-19.

Periodo 01 – 28 de febrero del 2020

Actividades	Total
Historia clínica	6
Profilaxis	16
Detartraje	16
Operatoria dental (resinas)	6
Exodoncia/Cirugía	4
Toma de impresión	0
Guarda oclusal	0
Interconsulta a pabellón	2
Presentaciones/Ponencias/Talleres	8
Entrevistas (Covid)	0
Pacientes	34

Periodo 01 – 31 de marzo del 2020

Actividades	Total
Historia clínica	14
Profilaxis	2
Detartraje	2
Operatoria dental (resinas)	4
Exodoncia/Cirugía	2
Toma de impresión	0
Guarda oclusal	0
Interconsulta a pabellón	5
Presentaciones/Ponencias/Talleres	8
Entrevistas (Covid)	0
Pacientes	29

Periodo 1 – 30 de abril del 2020

Actividades	Total
Historia clínica	0
Profilaxis	0
Detartraje	0
Operatoria dental (resinas)	0
Exodoncia/Cirugía	0
Toma de impresión	0
Guarda oclusal	0
Interconsulta a pabellón	0
Presentaciones/Ponencias/Talleres	8
Entrevistas (Covid)	35
Pacientes	35

Periodo 1 – 31 de mayo del 2020

Actividades	Total
Historia clínica	
Profilaxis	
Detartraje	
Operatoria dental (resinas)	
Exodoncia/Cirugía	
Toma de impresión	
Guarda oclusal	
Interconsulta a pabellón	
Presentaciones/Ponencias/Talleres	8
Entrevistas (Covid)	20
Pacientes	20

Periodo 01 – 30 de junio del 2020

Actividades	Total
Historia clínica	
Profilaxis	
Detartraje	
Operatoria dental (resinas)	
Exodoncia/Cirugía	
Toma de impresión	
Guarda oclusal	
Interconsulta a pabellón	
Presentaciones/Ponencias/Talleres	8
Entrevistas (Covid)	27
Pacientes	27

Periodo 01 – 31 de julio del 2020

Actividades	Total
Historia clínica	
Profilaxis	
Detartraje	
Operatoria dental (resinas)	
Exodoncia/Cirugía	
Toma de impresión	
Guarda oclusal	
Interconsulta a pabellón	
Presentaciones/Ponencias/Talleres	8
Entrevistas (Covid)	22
Pacientes	22

Periodo 01 – 31 de agosto del 2020

Actividades	Total
Historia clínica	
Profilaxis	
Detartraje	
Operatoria dental (resinas)	
Exodoncia/Cirugía	
Toma de impresión	
Guarda oclusal	
Interconsulta a pabellón	
Presentaciones/Ponencias/Talleres	8
Entrevistas (Covid)	14
Pacientes	14

Periodo 01 – 30 septiembre del 2020

Actividades	Total
Historia clínica	
Profilaxis	
Detartraje	
Operatoria dental (resinas)	
Exodoncia/Cirugía	
Toma de impresión	
Guarda oclusal	
Interconsulta a pabellón	
Presentaciones/Ponencias/Talleres	8
Entrevistas (Covid)	20
Pacientes	20

Periodo 01 – 31 de octubre del 2020

Actividades	Total
Historia clínica	
Profilaxis	
Detartraje	
Operatoria dental (resinas)	
Exodoncia/Cirugía	
Toma de impresión	
Guarda oclusal	
Interconsulta a pabellón	
Presentaciones/Ponencias/Talleres	8
Entrevistas (Covid)	15
Pacientes	15

Periodo 01 – 30 de noviembre del 2020

Actividades	Total
Historia clínica	
Profilaxis	
Detartraje	
Operatoria dental (resinas)	
Exodoncia/Cirugía	
Toma de impresión	
Guarda oclusal	
Interconsulta a pabellón	
Presentaciones/Ponencias/Talleres	8
Entrevistas (Covid)	21
Pacientes	21

Periodo 01 – 31 de diciembre del 2020

Actividades	Total
Historia clínica	
Profilaxis	
Detartraje	
Operatoria dental (resinas)	
Exodoncia/Cirugía	
Toma de impresión	
Guarda oclusal	
Interconsulta a pabellón	
Presentaciones/Ponencias/Talleres	8
Entrevistas (Covid)	22
Pacientes	22

Periodo 01 – 31 de enero del 2021

Actividades	Total
Historia clínica	
Profilaxis	
Detartraje	
Operatoria dental (resinas)	
Exodoncia/Cirugía	
Toma de impresión	
Guarda oclusal	
Interconsulta a pabellón	
Presentaciones/Ponencias/Talleres	8
Entrevistas (Covid)	26
Pacientes	26

CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El servicio se realizó en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias del periodo de febrero del 2020 a febrero del 2021, debido a la situación de la pandemia las actividades que se realizaron fueron diferentes a los años anteriores, al inicio del año del servicio se comenzó con retroalimentación de temas relacionados con las vías respiratorias y como existía la relación con la boca del paciente así como también hacíamos procedimientos con los pacientes supervisados por los doctores del área donde fueras asignado

En el servicio social de estomatología está conformado por diferentes áreas que son: odontopediatría, cirugía, integral I y II, rehabilitación protésica y ortodoncia, yo fui asignada al área de Integral III en la cual se realizaban procedimientos como limpiezas dentales, eliminación de sarro, resinas y extracciones tanto a adultos como a niños, en los primeros meses esas actividades se realizaron así como también de forma administrativa se llenaban expedientes y se agendaban las citas de los pacientes que se iban a tratar. Antes de comenzar las actividades prácticas se tenían clases que trataban sobre la forma en la que teníamos que tratar a los pacientes que se nos podrían presentar, así como también casos clínicos en los que habían participado nuestros compañeros pasantes, en la clase existía una retroalimentación de los pasantes en conjunto con los doctores que estaban en el servicio.

Al inicio de la pandemia se modificaron las actividades que realizábamos debido a que comenzamos el servicio en línea, como pasantes estuvimos trabajando en protocolos de investigación que nos asignaron nuestros asesores en el hospital y se tenían clases en línea relacionadas con enfermedades respiratorias y con el nuevo virus que se presentó tanto para conocerlo, así como las medidas de seguridad que teníamos que seguir de forma personal y en la consulta odontológica para prevenir que tuviéramos un contagio. También se elaboraron entrevistas de forma telefónica a pacientes que dieron positivo al SARS-Cov-2 y que trabajaban en el hospital, en la entrevista se le hacían preguntas con relación a los síntomas que presentaron durante y después del contagio, si habían tenido algún síntoma en relación con la boca y si tenían secuelas.

En los últimos meses que estuvimos en el servicio social nos fuimos presentando en el hospital algunos días para trabajar en el protocolo asignado y realizar entrevistas en línea con pacientes que les habían realizado el hisopado para saber si eran positivos en SARS-Cov-2 y también preguntar cómo se sentían después de la colocación de la vacuna, si existía algún efecto secundario. Se finalizó con la presentación en línea del protocolo de investigación que trabajamos con nuestros asesores asignados en el servicio.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES

Puedo concluir que la experiencia de trabajar en el INER fue muy positiva y gratificante a pesar de la situación que se vivió dentro de este ciclo debido a la pandemia, tuve que realizarlo en línea y no pude desarrollar de forma práctica los conocimientos que nos brindaron los doctores durante nuestra estancia.

Me ayudo en varios aspectos como el personal para aprender a relacionarme y tratar con diferentes pacientes que se me pueden presentar en consulta, en el aspecto profesional los doctores que tienen diferentes especialidades me enseñaron más herramientas y técnicas que me ayudaron a realizar mi trabajo de forma óptima. Otro aspecto es el laboral ya que al pertenecer temporalmente como un apoyo en el área de estomatología de un hospital me dejó muchas enseñanzas nuevas tanto de mi carrera como de forma administrativa para poner en práctica en un futuro en mi trabajo, así como también la experiencia de convivir en un ambiente laboral y la forma en la que me tengo que comportar en el ámbito profesional y laboral.

El único punto que podría cambiar referente al servicio social es que me hubiera gustado estar en el servicio de forma presencial y así poder tener más práctica tanto en la forma del trato como en los tratamientos que se les podían realizar a los pacientes que padecen diferentes enfermedades, principalmente respiratorias y VIH en consulta interna y externa

**COMISIÓN DE SERVICIO SOCIAL DE ESTOMATOLOGÍA
ENERO, 2021**