

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN
EL CENTRO DE SALUD GRANADOS, BAJA VERAPAZ
JUNIO 2,019 – MARZO 2,020

Presentado por:

NANCY PAOLA ABAJ CHOPÉN

“Ante el Tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que presidió el Acto de Graduación, previo a optar al Título de.”

CIRUJANO(A) DENTISTA

Guatemala, octubre 2,020

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN
EL CENTRO DE SALUD GRANADOS, BAJA VERAPAZ
JUNIO 2,019 – MARZO 2,020

Presentado por:

NANCY PAOLA ABAJ CHOPÉN

“Ante el Tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que presidió el Acto de Graduación, previo a optar al Título de.”

CIRUJANO(A) DENTISTA

Guatemala, octubre 2,020

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. Otto Raúl Torres Bolaños
Vocal Segundo:	Dr. Sergio Armando García Piloña
Vocal Tercero:	
Vocal Cuarto:	Br. Juan Fernando Morales Recinos
Vocal Quinto:	Br. Marbella del Pilar Ríos Chinchilla
Secretario Académico:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dr. Juan Fernando Guerrero Herrera
Secretario Académico:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

DEDICATORIAS

A DIOS: Por la vida, la salud, por iluminarme y cuidarme en cada paso de mi vida y por darme la oportunidad de poder soñar y cumplir lo que tanto deseaba; y por darme la fortaleza para cada adversidad.

A MIS PADRES: Mi papá José Luis, por su apoyo incondicional, por su esfuerzo para que yo pudiera cumplir este sueño y por ser un ejemplo de perseverancia y esfuerzo. Mi mamá Ana, por estar conmigo en cada paso que di, por sus sacrificios y por sus oraciones que siempre llegaron a mi vida. Infinitas gracias a los dos, sin ustedes esto no sería posible, no fue fácil, pero lo logramos.

A MIS HERMANOS: Nohemí, Rosy, Luis, Heidi y Samuel, gracias por el cariño y la paciencia. Saben que unidos podemos lograr muchas metas y superar adversidades. Los quiero mucho.

A MIS AMIGOS: Angélica Chonay, Jeaneth Pineda, Joselyn Valle, Andrea Diéguez, Zully Morales, Kimberly López, Paulina Esquit, Madeleine Zacarias. Gracias por su valiosa amistad a lo largo de estos años. Que Dios los bendiga y que puedan cumplir sus metas.

A USAC Y FOUSAC: Por ser mi casa de estudios durante este tiempo y formarme como profesional y de las cuales me siento orgullosa de pertenecer.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de someter a su consideración mi Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en la comunidad de Granados, Baja Verapaz, conforme lo demanda el Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

CIRUJANA DENTISTA

ÍNDICE	
Sumario	5
Objetivos del Programa Ejercicio Profesional Supervisado.....	7
1. ACTIVIDADES COMUNITARIAS.....	8
Proyecto Comunitario.....	9
Resumen del Programa.....	9
Objetivos	10
Donativo	11
Antecedentes del Problema	11
Justificación	12
Mejoras a la Clínica Dental	15
Resumen del Programa.....	15
2. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES.....	18
Descripción del programa.....	19
Objetivos del Programa	19
Sub Programa de Enjuague con Fluoruro de Sodio	20
Sub Programa Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras	23
Sub Programa Educación en Salud Bucal.....	26
Propuesta para el Desarrollo del Sub-programa Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras.....	27
Propuesta para el Desarrollo del Sub-programa, Educación en Salud Bucal	28
Propuesta para el Desarrollo del Sub-programa, Enjuagues con Fluoruro de Sodio al 0.2%.....	30
3. INVESTIGACIÓN ÚNICA	32
Prevalencia de Caries Dental y Necesidad de Tratamiento Odontológico en Escolares de 5 a 16 años, Programa EPS FOUSAC 2019 - 2020 en Granados, Baja Verapaz.....	33
4. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL	40
Descripción del Programa	41
Objetivos del Programa	41
5. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO	48
Protocolos de Bioseguridad por COVID-19 Aplicados a la Práctica Odontológica	49
Manual Operativo de Bioseguridad para la Clínica Dental del Centro de Salud. Granados, Baja Verapaz	58
Capacitación del Personal Auxiliar	76

Horario Semanal de Trabajo.....	77
Conclusiones	78
Recomendaciones.....	80
Bibliografía	81
Anexos.....	83

Sumario

El Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado por los estudiantes del sexto año de la carrera, tiene como objetivo principal brindar atención odontológica a estudiantes de centros educativos públicos.

En el informe final que a continuación se presenta, se describen las actividades realizadas durante el Programa EPS, del mes de junio de 2019 a marzo de 2020, realizado en el Centro de Salud, Granados, Baja Verapaz.

Durante el programa se llevaron a cabo cinco actividades, que se dividen de la siguiente manera:

- Actividades Comunitarias
 - ❖ Proyecto Comunitario.
 - ❖ Mejoras a la Clínica Dental.
 - ❖ Donación.

- Actividades de Prevención de Enfermedades Bucales
 - ❖ Enjuagues con Fluoruro de Sodio al 0.2%.
 - ❖ Educación para la Salud Bucal.
 - ❖ Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras.

- Investigación Única
 - ❖ Prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento odontológico en escolares de 5 a 16 años, programa EPS FOUSAC 2019-2020 en Granados, Baja Verapaz.

- Atención Clínica Integral
 - ❖ Para escolares.
 - ❖ Población en general.

- Administración del Consultorio
 - ❖ Protocolo de Bioseguridad.
 - ❖ Manual de Bioseguridad.
 - ❖ Programa de Capacitación del Personal Auxiliar.

En las Actividades Comunitarias, se tuvieron que realizar cambios debido a la pandemia de COVID 19, motivo por el cual el proyecto comunitario se concluyó con una donación al Centro de Salud de la comunidad.

Las actividades de Prevención de Enfermedades Bucales se realizaron en 9 escuelas y 5 institutos, ubicados en distintas aldeas del municipio de Granados. Se impartieron charlas de salud bucal a escolares y maestros. Se aplicaron sellantes de fosas y fisuras a escolares de nivel primaria y básicos, en piezas sanas; y se distribuyó enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%. Además, se describen las propuestas que podrían aplicarse para continuar con los subprogramas y evitar la propagación del COVID 19.

En la actividad Clínica Integral se brindó atención a escolares y población en general, se trabajaron tratamientos restauradores, preventivos y mutiladores. Se presentan las gráficas que muestran el tipo y la cantidad de tratamientos realizados en dichos pacientes a lo largo de todo el EPS.

En Administración del Consultorio se resumen los aspectos de capacitación del personal auxiliar, un protocolo y un manual de bioseguridad aplicados a la práctica odontológica, especialmente para la clínica dental del Centro de Salud.

Objetivos del Programa Ejercicio Profesional Supervisado

- Brindar atención odontológica a escolares de establecimientos públicos de la comunidad de Granados y sus aldeas cercanas.
- Atender de forma integral a pacientes en edad escolar, en especial a los que cursan el sexto grado de primaria.
- Realizar actividades de prevención de enfermedades bucales, para orientar a escolares, padres de familia y maestros sobre la importancia de la salud oral y los hábitos de higiene necesarios para mantenerla.
- Distribuir enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2% y aplicar sellantes de fosas y fisuras en piezas dentales sanas y así evitar caries dental.
- Realizar actividades comunitarias en el lugar donde se realizó el EPS para beneficio de la población de Granados.

1. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

Proyecto Comunitario

Muro de block de 10 metros de largo por 60 centímetros de alto, para circular la cancha deportiva de la Escuela Oficial de Párvulos, Granados, Baja Verapaz.

Resumen del Programa

Un proyecto comunitario es un instrumento que plantea la solución a un problema o una necesidad, dentro del programa del Ejercicio Profesional Supervisado que realizan los estudiantes del sexto año de la carrera de Odontología. El objetivo es contribuir con la ejecución de un proyecto que sea de beneficio directo para la población.

El proyecto comunitario debía llevarse a cabo a lo largo de los ocho meses que perdura el programa EPS. Sin embargo, el mismo fue interrumpido por la pandemia que el mundo atraviesa, y fue necesario reemplazarlo con una donación de insumos de equipo de protección y desinfección al Centro de Salud.

Planteamiento del Problema

La cancha deportiva de la Escuela de Párvulos Granados, en época de invierno se ve afectada por la corriente de lodo que provoca la lluvia en el pavimento de la misma. Esto impide que los niños puedan recrearse y desarrollar sus actividades deportivas en un lugar limpio y seco.

Justificación

Mejorar la calidad de la recreación de los alumnos de la Escuela de Párvulos Granados, Baja Verapaz, y favorecer que puedan realizar actividades deportivas. Contribuir así, a su desarrollo físico y mental en un área segura, limpia y libre de lodo.

Objetivos

General: Mejorar la infraestructura de la Escuela de Párvulos Granados, y así brindarle a la población un mejor servicio.

Específico: Que los niños de la Escuela de Párvulos Granados puedan realizar sus actividades deportivas y recreativas en un lugar limpio y agradable.

Actividades Realizadas

Para llevar a cabo el proyecto se inició con el diagnóstico comunitario y se estableció la Escuela de Párvulos Granados como lugar para realizar el mismo. Se comenzó a trabajar en el presupuesto de los materiales a utilizar para su ejecución y se obtuvo la carta de autorización extendida por la directora de la Escuela.

Para iniciar con la ejecución del proyecto se obtuvo el apoyo de los padres de familia con material de construcción, se reunieron 32 unidades de block, se organizó una rifa para recaudar fondos, y se solicitó apoyo al alcalde de la comunidad, aunque no se obtuvo respuesta positiva.

Durante el mes de febrero se inició con la compra de un metro cuadrado de arena de río.

Actividades No Realizadas

No fue posible completar la compra de los materiales para iniciar con la construcción del muro. Así, tampoco se logró en sí su construcción, ni la entrega del proyecto.

Materiales Recaudados

Las unidades de block que se recaudaron permanecen en la escuela, para ser utilizados posteriormente en el seguimiento de la construcción del muro por otro estudiante del EPS; o bien para realizar otros proyectos que planeara la escuela.

El dinero que se recaudó de la rifa fue utilizado para la compra de insumos de protección y desinfección que fueron donados al Centro de Salud de la comunidad.

Cronograma

MES	ACTIVIDADES
Junio	Se realizó el diagnóstico comunitario y se entregó la propuesta del proyecto a las diferentes autoridades.
Julio	Se realizaron cotizaciones de materiales y mano de obra.
Agosto	Se organizaron reuniones con padres de familia para dar a conocer el proyecto y solicitar apoyo.
Septiembre	Se gestionó apoyo para recaudar fondos.
Febrero	Se inició la ejecución del Proyecto.
Marzo	Compra de material.
Abril	Construcción del muro.
Mayo	Inauguración del proyecto.

Donativo

Se llevó a cabo la donación de antisépticos para la desinfección del área de trabajo y equipo de protección personal (EEP) para evitar la propagación de COVID-19 en el Centro de Salud, Granados, Baja Verapaz.

Información de la Institución

Nombre de la Institución: Centro de Salud, Granados, Baja Verapaz.

Ubicación: Aldea Potrero Grande, Granados, Baja Verapaz.

Coordinadora del distrito: Dra. Angélica Maribel Boror.

E-mail: distrito5bv@gmail.com

Antecedentes del Problema

Los profesionales médicos, enfermería y otros trabajadores de primera línea en salud, se enfrentan a la escasez de suministros de equipo de protección personal e insumos para desinfección. De esta manera, ante la pandemia de COVID-19, el personal del Centro de Salud pone en riesgo directamente su salud y la de sus familiares.

Justificación

El trabajo del personal del Centro de Salud, además de las consultas generales, implica los diagnósticos y primeros tratamientos a pacientes de COVID-19; en este sentido se exponen directamente al virus y arriesgan su salud y la de sus familiares. Resulta de vital importancia que durante su trabajo tengan acceso directo a equipo de protección personal e insumos de desinfección.

Propuesta

El desafío que el personal de la salud conlleva día con día, es trascendente para salvaguardar la salud de la población, el objetivo del programa, Ejercicio Profesional Supervisado fue apoyar con el suministro de Equipo de Protección Personal (EPP), e insumo de desinfección para abastecer al Centro, por un periodo de tiempo determinado.

La donación consistió en:

- 17 batas quirúrgicas de protección, de tela impermeable, para el uso diario.
- Mascarillas quirúrgicas de protección diaria, para los que laboran en el centro de salud.
- Desinfectante amonio cuaternario, para superficies de constante uso en el Centro de Salud, como sillas de la sala de espera, manecillas de puertas y pisos.
- Gel desinfectante de manos.
- Jabón líquido para manos.

Objetivos

General: Evitar la propagación del COVID-19, y que el número de casos disminuya al asegurar medidas de protección e higiene.

Específico: Apoyar con el suministro de insumos de protección y desinfección para el Centro de Salud, Granados, Baja Verapaz.

Metas

- Que la comunidad de Granados, Baja Verapaz, brinde atención médica bajo los estándares de protección e higiene adecuados.
- Contribuir con el abastecimiento de los insumos más utilizados en el Centro de Salud.
- Evitar la propagación de Covid-19, entre paciente y personal de la salud.

Cronograma

Fecha	Actividad
27 - 31 julio	Cotización de insumos
3 - 7 agosto	Compra de insumos
20 agosto	Entrega de insumos
20 agosto	Información del uso

Metodología

Se realizó la entrega de batas y mascarillas quirúrgicas, desinfectante amonio cuaternario, gel antibacterial y jabón para manos, a la coordinadora del Centro de Salud, quien fue la encargada de distribuirlo al personal.

El día de la entrega de los insumos, también se distribuyeron infografías en áreas visibles para informar acerca del uso de los insumos.

Desinfectante concentrado Carquad B-80: Es un desinfectante a base de amonio cuaternario, especialmente formulado para ser utilizado en diferentes áreas como hospitales, restaurantes, industrias en general, pediluvios y en áreas del hogar.

Modo de empleo: Para elaborar amonio cuaternario diluir 10 ml de Carquad B-80 en un litro de agua o una onza por galón de agua y agitar bien. Aplicar con spray, para desinfectar la superficie.

Uso correcto de las batas y mascarillas.

Beneficiarios

Inicialmente la realización del Proyecto Comunitario se planificó en beneficio de la población infantil de la Escuela de Párvulos Granados. Sin embargo, la pandemia ha generado una situación de crisis a nivel mundial y ha sido motivo de suspensión de clases en las escuelas para evitar la propagación del COVID-19. Debido a la escasez de insumos que enfrenta el Centro de Salud, se redirigió el proyecto para beneficiar directamente al personal que labora en dicho centro, formado por una población de 27 hombres y 30 mujeres adultos, que residen en el municipio y otros en aldeas cercanas de Granados.

Recursos

Humanos

- Alumnos de la Escuela de Párvulos Granados, Baja Verapaz, que participaron en la rifa que se realizó para recaudar fondos para el proyecto comunitario.
- Alumna del programa EPS de Odontología, USAC.

Materiales

- Batas quirúrgicas impermeables que se utilizan como Equipo de Protección Personal (EPP), ya que el material impermeable permite que líquidos o fluidos corporales puedan deslizarse.
- Mascarillas quirúrgicas: para uso diario del personal.
- Amonio cuaternario: desinfectante Concentrado Carquad B-80.
- Alcohol en gel: para desinfectar las manos.
- Jabón líquido: para el lavado de manos.

Financieros

Cantidad	Insumo	Precio Unitario	Total
17	Batas de protección	Q.20.00	Q 340.00
150	Mascarillas quirúrgicas	Q.2.60	Q 390.00
2 gal.	Amonio cuaternario	Q.126.77	Q 253.54
1 gal.	Jabón líquido para manos	Q.29.01	Q.29.01
1 gal.	Alcohol en gel	Q.61.18	Q 61.18
Total			Q.1,073.73

Mejoras a la Clínica Dental

Resumen del Programa

Para poder atender a los pacientes debidamente, es necesario que en la clínica dental el equipo funcione en perfectas condiciones, que sus instalaciones sean cómodas y agradables y que cuente con los instrumentos necesarios.

El Ejercicio Profesional Supervisado se realizó en la comunidad de Granados, Baja Verapaz; en la Clínica Dental del Centro de Salud, la cual se encuentra ubicada en la aldea Potrero Grande.

Como parte del programa de EPS, se deben realizar diversas mejoras a la clínica, para contribuir así a un mejor aspecto, funcionalidad y un ambiente más agradable para la odontóloga practicante, el asistente dental y los pacientes que reciben atención odontológica.

Entre las mejoras a la clínica se llevaron a cabo arreglos de infraestructura como la colocación de una bombilla, pintar los muebles de la clínica, entre otras actividades.

Planteamiento del Problema

La clínica presenta deterioro de algunos muebles y no cuenta con implementos básicos necesarios. Esto no permite que el trabajo se desarrolle plenamente y desfavorece la apariencia de la misma.

Justificación

Realizar gestiones para contribuir a la compra de equipo y con el paso del tiempo ofrecer una mejor atención. Darle mantenimiento a los muebles y equipo y así mantenerlos en buen estado y beneficiar a la población.

Objetivos

- Ofrecer servicios de calidad a la población.
- Que cada ciudadano pueda tener acceso a tratamientos odontológicos, para una buena salud bucal, en un área agradable.

Recursos

Las mejoras se llevaron a cabo por medio de la colaboración que se recibió de la población en general que deseaban contribuir con las mejoras a la clínica dental; así como a través de diferentes adquisiciones donadas por la estudiante de EPS.

Resultados

- Favorecer la apariencia y el ambiente de la clínica dental, al renovar la pintura de los muebles.
- Se logró reparar la instalación del alumbrado eléctrico de la clínica.

Análisis

La Clínica Dental de la comunidad de Granados, se encuentra localizada dentro de las instalaciones del Centro de Salud. Los muebles que se utilizan en la clínica, tienen la apariencia de estar deteriorados, por lo que surgió la inquietud de pintarlos, para lograr un ambiente más agradable. El alumbrado eléctrico de la clínica llevaba varios años sin funcionar adecuadamente, pues se tenía la necesidad de dejar encendidas las lámparas durante toda la semana. Era necesario reparar la instalación para que se pueda apagar y encender cuando sea necesario. Entre otras mejoras se puede mencionar el cambio de las toallas que se utilizan para el secado de los instrumentos, recipientes que se utilizan para la esterilización del instrumental, ahulado de la unidad dental, espejo que se encontraba en la clínica; ya que estos implementos se encontraban en mal estado.

Lamentablemente, la mayoría de las clínicas dentales en las cuales se realiza el programa del Ejercicio Profesional Supervisado sufren de carencias, tanto en su infraestructura como en el equipo. En este sentido, la estudiante de EPS debe contribuir para mejorar la clínica dental, minimizar las carencias que puedan existir y favorecer la calidad de lo que ya se posee.

2. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

Descripción del programa

La Caries Dental es uno de los problemas de salud más frecuentes en el mundo. Aparecen con especial frecuencia en boca de niños, adolescentes y adulto mayor. Se produce cuando la placa bacteriana que se forma en la superficie del diente convierte los azúcares libres contenidos en alimentos y bebidas en ácidos, que con el tiempo disuelven el esmalte y la dentina.

El costo de los cuidados curativos es más alto que las intervenciones preventivas. El fin del EPS es brindar atención preventiva mediante tres sub programas: Enjuagues con Fluoruro de Sodio al 0.2% que actúa al remineralizar el esmalte dentario. Educación en Salud Bucal, que brinda la información necesaria para el conocimiento de las enfermedades de la cavidad bucal y su prevención. Y, el Barrido con Sellantes de Fosas y Fisuras que actúan como barrera protectora y evitan la retención de placa dentobacteriana en las superficies dentarias irregulares.

Estos tres programas se llevaron a cabo en catorce centros educativos públicos que se encuentran ubicados en Granados y sus aldeas. La población estudiantil que se benefició con tales programas fue de 1006 escolares.

Objetivos del Programa

- Disminuir la incidencia de caries dental en la población guatemalteca del municipio de Granados, Baja Verapaz.
- Crear hábitos de buena alimentación.
- Impulsar a los docentes y padres de familia para que sean parte del programa de prevención de enfermedades bucales, dentro de la comunidad.
- Remineralizar piezas dentales mediante enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%.

- Establecer la importancia de la prevención de las enfermedades bucales, para beneficio de los escolares y adolescentes de los establecimientos educativos del municipio de Granados, Baja Verapaz.

Sub Programa de Enjuague con Fluoruro de Sodio

Este subprograma consistió en la aplicación semanal de enjuague con fluoruro de sodio al 0.2%, los días miércoles, a los escolares de diversos establecimientos educativos públicos de la comunidad. Se trabajó con estudiantes de los grados de párvulos, primaria y básico.

Los establecimientos educativos públicos beneficiados fueron:

- Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Oratorio.
- Escuela Oficial Rural de Párvulos El Oratorio.
- Escuela Oficial Urbana de Párvulos Granados.
- Escuela Oficial Urbana Mixta Granados.
- Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Dantas.
- Escuela Oficial de Párvulos Las Dantas.
- Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Guapinol.
- Escuela Oficial Rural de Párvulos El Guapinol.
- Escuela Oficial Rural Mixta Potrero Grande.
- Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria El Oratorio.
- Instituto Mixto de Educación Básica Granados.
- Instituto Nacional de Educación Básica Granados.
- Instituto Nacional de Educación Diversificada de Granados.
- Instituto de Educación Básica por Cooperativa Aldea Saltán.

Preparación del flúor:

Utilizar un recipiente plástico de capacidad de 1 galón, pulverizar 20 pastillas de flúor y agregarlo al galón. Llenar de agua potable poco a poco y agitar, hasta llegar a la cantidad de 1 galón de agua.

Tabla No. 1

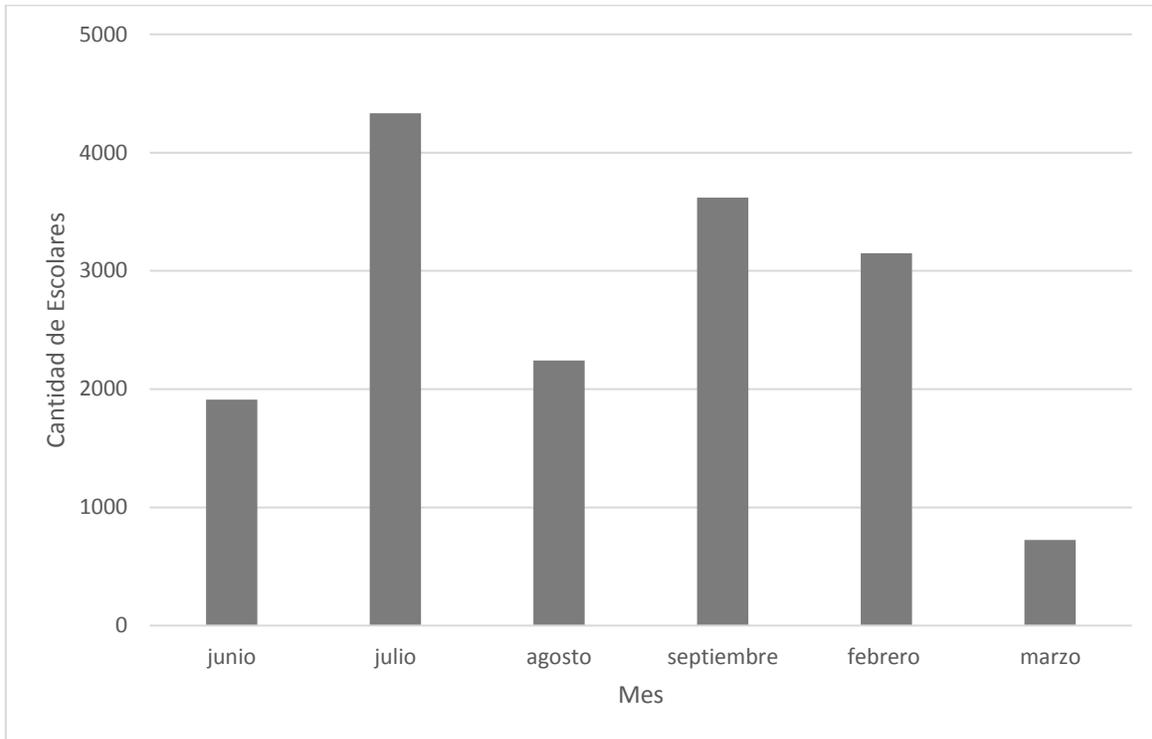
COBERTURA MENSUAL ENJUAGUES CON FLUORURO DE SODIO AL 0.2%.
GRANADOS, BAJA VERAPAZ. JUNIO 2019-MARZO 2020.

Establecimiento	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Febrero	Marzo	Promedio
EORM El Oratorio	116	290	174	290	165	55	181.67
Esc. Párvulos El Oratorio	36	72	54	90	232	16	83.33
Esc. de Párvulos Granados	116	290	174	290	174	54	183.00
Esc. Mixta Granados	270	675	405	675	426	142	432.17
EORM. Las Dantas	318	530	318	424	464	116	361.67
Esc. Párvulos Las Dantas	90	150	90	30	132	29	86.83
EORM El Guapinol	120	200	40	200	176	44	130.00
Esc. Párvulos El Guapinol	51	68	17	68	68	26	49.67
EORM Potrero Grande	246	328	246	328	344	86	263.00
INEBT El Oratorio	58	145	87	116	52		91.60
IMBAG	300	785	157	628	620	155	440.83
INEB Área Urbana	160	400	240	240	38		215.60
INED Área Urbana	30	400	240	240	26		187.20
IEBCE Saltán					232		232.00
Total	1911	4333	2242	3619	3149	723	2662.83

Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado. EPS. Granados, Baja Verapaz.

Gráfica No. 1

COBERTURA MENSUAL ENJUAGUES CON FLUORURO DE SODIO AL 0.2%.
GRANADOS, BAJA VERAPAZ. JUNIO 2019-MARZO 2020.



Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado. EPS. Granados, Baja Verapaz.

Análisis: El sub programa Enjuagues con Fluoruro de Sodio al 0.2%, cubrió mayor cantidad de escolares durante el mes de julio, en promedio se trabajó con 2,662 escolares por mes.

Sub Programa Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras

El barrido de sellantes de fosas y fisuras se realizó en Granados, Baja Verapaz. El objetivo principal es mantener piezas dentales permanentes sanas en los niños y adolescentes en etapa escolar, además sellar las piezas dentales deciduas sanas que no estén próximas a exfoliarse; y evitar así, la pérdida prematura de las piezas dentales y problemas de maloclusiones.

El objetivo fue cubrir al menos 20 niños mensualmente, se trabajaron aproximadamente 5 niños a la semana, para alcanzar la meta.

El procedimiento para realizar la colocación de los sellantes de fosas y fisuras, fue el siguiente:

- Inicialmente se realizó un examen clínico a cada paciente para determinar qué piezas necesitaban sellantes de fosas y fisuras.
- Profilaxis, únicamente con cepillo para profilaxis a baja velocidad para eliminar placa dentobacteriana.
- Grabar la superficie dentaria con ácido ortofosfórico al 37%, durante 15 segundos.
- Realizar un aislamiento relativo con rollos de algodón.
- Se aplicó una capa de adhesivo sobre la superficie grabada, con la ayuda de un micro-aplicador, luego se aplicó aire para volatilizar el solvente del adhesivo.
- Polimerizar con lámpara de foto curado durante 20 segundos.
- Aplicación del sellante de fosas y fisuras sobre la superficie ya preparada.
- Polimerizar con lámpara de fotocurado durante 20 segundos.
- Evaluar que el sellante de fosas y fisuras, quede completamente adherido a la superficie dentaria.

Tabla No. 2

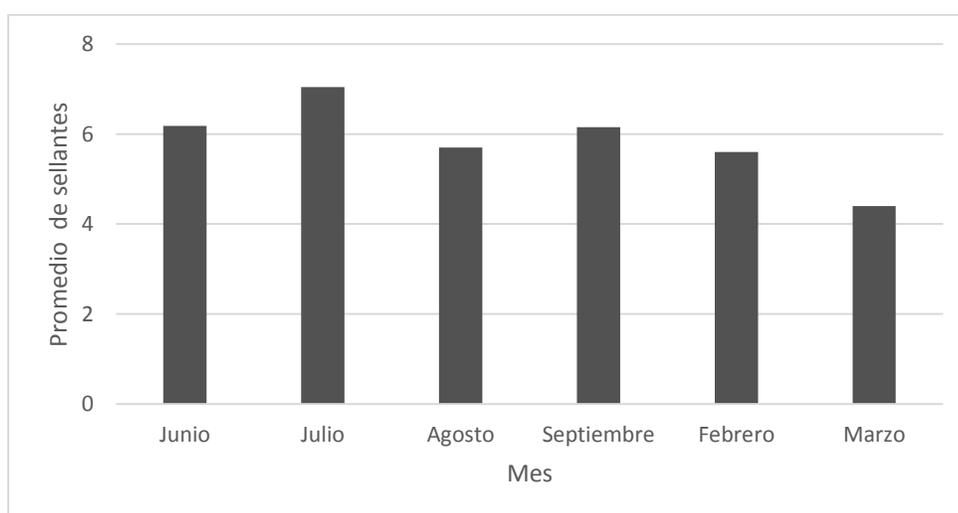
COBERTURA MENSUAL SUBPROGRAMA SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS EN ESCOLARES. GRANADOS, BAJA VERAPAZ. JUNIO 2019-MARZO 2020.

Mes	Escolares	F	Promedio
Junio	22	136	6.1
Julio	21	148	7.0
Agosto	20	114	5.7
Septiembre	20	123	6.1
Febrero	20	112	5.6
Marzo	5	22	4.4
Total	108	655	6.0

Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado. EPS. Granados, Baja Verapaz.

Gráfica No. 2

COBERTURA MENSUAL SUBPROGRAMA SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS EN ESCOLARES. GRANADOS, BAJA VERAPAZ. JUNIO 2019-MARZO 2020.



Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado. EPS. Granados, Baja Verapaz.

Análisis: En promedio a cada escolar se le sellaron 6 piezas dentales, tratamiento preventivo que será de gran beneficio a futuro.

Sub Programa Educación en Salud Bucal

El objetivo de este programa es enseñar a la población, especialmente a los escolares acerca de las enfermedades bucales, la manera de prevenirlas y el beneficio de los tratamientos. Este subprograma se llevó a cabo en catorce establecimientos educativos. Se realizaron charlas en educación bucal impartidas en todos los salones de clases. Como material didáctico de apoyo se utilizaron mantas vinílicas con imágenes adecuadas para las diferentes edades de los niños y de fácil comprensión.

Temas Impartidos

Los temas impartidos dependían del grado escolar al que se impartía la charla y su capacidad de entendimiento, y fueron los siguientes:

- Caries Dental.
- Relación del Azúcar con la Caries Dental.
- Anatomía de las Piezas Dentales.
- Utilización de la Pasta Dental.
- Sustitutos del Cepillo Dental.
- Enfermedad Periodontal.
- Anatomía de la Cavity Bucal.
- Beneficios de los Enjuagues con Flúor.
- Uso Correcto del Cepillo Dental.
- Inflamación Gingival

Propuesta para el Desarrollo del Sub-programa Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras.

Se ha demostrado que realizar un enjuague bucal es eficaz para reducir la carga de bacterias antes de iniciar el tratamiento odontológico. (19).

Previo al tratamiento, el paciente se enjuagará con un colutorio de peróxido de hidrógeno al 1% o povidona yodada al 2% por 60 segundos, siendo esta última contraindicada en pacientes embarazadas, alérgicos al yodo o pacientes con alteraciones tiroideas. Debido a que la povidona yodada presenta ciertas contraindicaciones se recomienda mayormente el uso del peróxido de hidrógeno.

Debido a la inestabilidad del peróxido de hidrógeno, la preparación debe ser realizada en el momento de la utilización del enjuague. Para obtener una concentración óptima del 1%, se debe seguir la siguiente receta: diluir en 2ml de agua, 1ml de peróxido de hidrógeno. Se recomienda realizar la preparación con la ayuda de jeringas descartables de 3 ml. (14).

- Colocación de dique de goma utilizando grapa atraumática, exceptuar en pacientes con poca o nula colaboración, para ellos el aislamiento deberá ser relativo es decir con rollos de algodón.
- Se recomienda la des-proteinización del esmalte dental con la aplicación de hipoclorito de sodio al 5 % por 60 segundos previo al grabado ácido, muestra un mejor acondicionamiento de la superficie adamantina y no se revela ningún efecto contraproducente y asegura el éxito en la aplicación de sellantes de fosas y fisuras. (6)(16).

Se deberán seguir los siguientes pasos:

- Realizar el enjuague de peróxido de Hidrogeno al 1% durante 60 segundos.
- Examen clínico para determinar qué piezas necesitan sellantes de fosas y fisuras.
- Aislar con dique de goma, utilizar grapa atraumática.
- Profilaxis, únicamente con cepillo para profilaxis para eliminar placa dentobacteriana.
- Des-proteinización del esmalte dental con la aplicación de hipoclorito de sodio al 5 % por 60 segundos.
- Grabar la superficie dentaria con ácido ortofosfórico al 37%, durante 15 segundos.
- Retirar el ácido ortofosfórico con agua, evitar esparcirla.
- Aplicar una capa de adhesivo sobre la superficie grabada, con la ayuda de un micro-aplicador, luego aplicar aire para volatilizar el solvente del adhesivo.
- Polimerizar con lámpara de fotocurado durante 20 segundos.
- Aplicar el sellante de fosas y fisuras sobre la superficie ya preparada.
- Polimerizar con lámpara de fotocurado durante 20 segundos.
- Evaluar con el explorador que el sellante de fosas y fisuras haya quedado completamente adherido y libre de burbujas.

Propuesta para el Desarrollo del Sub-programa, Educación en Salud Bucal

- Uso adecuado de la mascarilla durante las charlas, de parte de los estudiantes, así como del odontólogo practicante, para evitar contaminación por medio de gotitas de Flügge.
- Implementar en las charlas los siguientes temas:
 - ❖ MEDIDAS DE HIGIENE QUE SE DEBEN OPTAR EN CASA Y FUERA DE CASA.
 - ❖ Que es El COVID-19

Los coronavirus son una familia de virus que pueden causar enfermedades como el resfriado común, el síndrome respiratorio agudo grave (SARS, por sus siglas en inglés). En 2019 se identificó un nuevo coronavirus como la causa de un brote de enfermedades que se originó en China.

Este virus ahora se conoce como el síndrome respiratorio agudo grave coronavirus(SARS-CoV-2). La enfermedad que causa se llama enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19). En marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que este brote de COVID-19 es una pandemia. (11).

Tal como lo explica el doctor en Química Diego Sierra, profesor del Instituto de Química y Bioquímica de la Universidad de Valparaíso, debido a sus propiedades tensoactivas el jabón es capaz de disolver la pared lipídica de microorganismos como virus y bacterias. Lo que hace el jabón es romper la membrana celular, que está compuesta de ácidos grasos, los que son disueltos por la acción de las moléculas del jabón, destruyendo así la célula. En el caso del coronavirus, como también tiene una membrana grasa protectora, la acción de limpieza del jabón con el agua le permite interactuar con la pared celular de la membrana lipídica, logrando su apertura y destruyendo su estructura.

❖ TÉCNICA DEL CORRECTO LAVADO DE MANOS

1. Mojarse las manos.
2. Aplicar suficiente jabón para cubrir toda la mano.
3. Frotar las palmas entre sí.
4. Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazar los dedos, y viceversa.
5. Frotar las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
6. Frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.
7. Rodear el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, frotarlo con un movimiento de rotación, y viceversa.
8. Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, hacer un movimiento de rotación, y viceversa.

9. Enjuagar las manos.
 10. Secarlas con una toalla de un solo uso.
 11. Utilizar la toalla para cerrar el grifo. (15).
- Que las charlas para adultos puedan realizarse en la sala de espera del Centro de Salud, para respetar el distanciamiento físico.

Pasos que se deberán seguir:

- Impartir las charlas en los patios de las escuelas para mantener el distanciamiento físico.
- Que las charlas no tarden más de 5 minutos.

Propuesta para el Desarrollo del Sub-programa, Enjuagues con Fluoruro de Sodio al 0.2%.

- El agua que se distribuye en la comunidad de Granados, Baja Verapaz, proviene de pozo y en varias ocasiones se distribuye contaminada con tierra. Se sugiere que se utilice agua filtrada, para la preparación del enjuague con fluoruro de sodio al 0.2%, para evitar contaminación.
- Que el enjuague con fluoruro de sodio se distribuya en recipientes individuales:
 - ✓ Que cada escolar, lleve cada miércoles su propio vasito.
 - ✓ Distribuir vasos desechables a cada escolar.
- Al descartar el enjuague se debe hacer en un drenaje o pila para, asegurarse que todos los restos sean desechados.

Pasos que se deben seguir:

- Utilizar un recipiente plástico con capacidad de 1 galón.
- Pulverizar 20 pastillas de flúor y agregarlo al galón.
- Llenar de agua filtrada poco a poco y agitar constante, hasta llegar a la cantidad de 1 galón.

- Que los niños salgan de sus salones de clases de forma ordenada, con su respectivo vaso.
- Desinfectar las manos con gel antibacterial.
- Dispensar a cada estudiante 4 cc de fluoruro de sodio durante 2 minutos.
- El niño deberá escupir el enjuague en drenajes donde pueda asegurarse que el contenido sea expulsado definitivamente.
- Después de realizado el procedimiento, el niño deberá esperar 30 minutos para comer.

Nota

- Debe evitarse que el niño ingiera la solución.
- En caso de que el niño la ingiera (probablemente sienta dolor estomacal), debe administrarse un vaso con leche.
- No dejar la solución de fluoruro de sodio al 0.2% al alcance de los niños.

3. INVESTIGACIÓN ÚNICA

Prevalencia de Caries Dental y Necesidad de Tratamiento Odontológico en Escolares de 5 a 16 años, Programa EPS FOUSAC 2019 - 2020 en Granados, Baja Verapaz.

Nancy Abaj¹

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de caries mediante el índice (CPOD) e Índice Significante de Caries (ISC) además; establecer la necesidad de tratamiento odontológico, en escolares atendidos en el programa EPS, Centro de Salud Granados, Baja Verapaz.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo. La muestra estuvo constituida por 69 escolares de nivel primaria de 5 a 12 años y de nivel básico de 13 a 16 años, de los cuales 21 son masculino y 48 son femenino, pertenecientes a centros educativos públicos del municipio del Granados y sus aldeas.

Resultados: Los resultados mostraron que el índice (CPOD) en los escolares de nivel primaria es de 6.8 y en los del nivel básico de 10.2. El cual no tuvo grandes diferencias según sexo.

Conclusiones: La prevalencia de caries según el índice CPOD de la población muestra de la comunidad de Granados, Baja Verapaz, es muy alto.

Palabras Claves: Caries Dental, SIC, CPOD, Escolares, Prevalencia, Tratamiento Odontológico.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of caries through the index (DMFT) and Significant Caries Index (ISC) also; establish the need for dental treatment in schoolchildren treated in the EPS program, Centro de Salud, Granados, Baja Verapaz.

Materials and methods: An observational, descriptive study was carried out. The sample consisted of 69 elementary school students aged 5 to 12 and basic school children aged 13 to 16, of which 21 are male and 48 are female, belonging to public educational centers in the municipality of Granados and its villages.

Results: The results show that the index (CPOD) in primary school students is 6.8 and in those at the basic level, 10.2. Which did not have great differences according to sex

Conclusions: The prevalence of caries according to the CPOD index of the population of the community of Granados, Baja Verapaz is very high.

Keywords: Dental Caries, SIC, CPOD, Schoolchildren, Prevalence, Dental treatment.

Introducción

La caries dental es una enfermedad compleja y multifactorial, se produce cuando la placa bacteriana que se forma en la superficie del diente convierte los azúcares libres contenidos en alimentos y bebidas en ácidos, que con el tiempo disuelven el esmalte y la dentina. Dentro de los factores se describe: huésped susceptible, dieta alta en hidratos de carbono, y bacterias cariogénicas de la placa bacteriana, interactuando en un periodo de tiempo. (28). Su tratamiento a evolucionado hasta las más modernas y costosas técnicas empleadas en la actualidad. Sin embargo, el método más efectivo y barato para su tratamiento sigue siendo la prevención de sus factores de riesgo.

El índice CPOD se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la Caries Dental, señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados. Se obtiene de

la sumatoria de los dientes permanentes Cariados, Perdidos y Obturados, incluyendo las extracciones Indicadas, entre el total de individuos examinados. (13).

Y conocer el Índice significantes de caries (SIC) que es una estadística epidemiológica, que se enfoca en el tercio de la población más afectada por la caries dental. (20).

La evidencia sugiere que los niños son más propensos a desarrollar caries si adquieren *Streptococcus mutans* a una edad temprana, aunque esto es influenciado por otros factores. Este estudio se planteó como objetivos, determinar la prevalencia de caries según el índice CPOD y el tipo de tratamiento restaurador en escolares que acudieron a la clínica dental del Centro de Salud, Granados, Baja Verapaz, durante el programa EPS, de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Material y Método

Población y sitio de estudio

Se realizó un estudio descriptivo transversal observacional, los datos para este estudio se recopilaron en un periodo comprendido entre junio del 2019 a marzo del 2020.

Se incluyeron escolares de educación primaria en un rango de edad de 5 a 12 años y de nivel básico de 13 a 16 años, de establecimientos públicos del municipio y sus aldeas aledañas, que acudieron a las citas odontológicas.

La población de interés estuvo formada por 69 escolares, en un rango de edad de 5 a 16 años, realizado en las instalaciones de la clínica dental del Centro de Salud, Granados, Baja Verapaz.

Examen Clínico

Se realizó en las instalaciones de la clínica dental. Para el examen se utilizó un set de instrumentos estériles, para cada escolar, el cual contenía un espejo intraoral No. 5, explorador y

pinza, no se tomaron radiografías. El estudiante del programa EPS examinó a cada escolar y narró los hallazgos al personal auxiliar, quien registró la información para luego realizar la correspondiente ficha clínica. Luego del examen clínico se informó, a cada padre o tutor del estado de salud oral con las necesidades de tratamiento para cada escolar de modo que fueran atendidos en la clínica dental del Centro de Salud, si así lo deseaban y tuvieron la posibilidad de acceder a la atención en la clínica en múltiples citas.

Para el cálculo del índice COPD y el SIC se utilizaron los criterios OMS para la detección de lesiones de caries, dientes perdidos y obturados, dado que estos criterios permiten la comparabilidad con otros estudios y presentan una mayor facilidad para la calibración.

Para conocer la distribución de las lesiones de caries en la muestra se utilizó el Índice de Significancia de Caries que es el valor del CPOD alcanzado, por el tercio de la distribución con mayor índice CPOD.

Se estableció con el propósito de identificar a los individuos con índices de caries más altos en la población muestra.

Análisis de los datos

La información recolectada fue tabulada mensualmente en una base de datos del programa Access. Al contar con los datos, la información se extrajo en tablas de Excel para calcular CPOD, SIC, promedio y desviación estándar, según las distintas variables (edad y sexo).

Resultados

Se examinaron 69 escolares, 45 de nivel primaria y 24 de nivel básico. Fueron las escolares de sexo femenino nivel primaria la categoría más atendida. Tabla 1.

El índice CPOD en escolares de nivel primaria fue de 6.84; se encontró 7.31 para el grupo masculino y 6.58 para el grupo femenino.

Fue el grupo masculino el más afectado, en donde cada niño tiene 4

± 10.4 piezas cariadas; en comparación con el grupo de niñas, donde cada una tiene 4.6 ± 8.2 piezas cariadas.

El índice CPOD obtenido en el grupo de escolares del nivel básico fue de 10.44 para el sexo femenino y 10 para el sexo masculino, el cual no tuvo diferencia entre masculino y femenino. Tabla 2.

La necesidad de tratamiento restaurador en la población en estudio es mayor, estos tratamientos incluyen aquellos que erradican la enfermedad. Los que se realizaron en la comunidad fueron: amalgama, resina compuesta, pulpotomía y coronas de acero.

Todo esto indicó que hay mayor cantidad de piezas cariadas que piezas sanas en los escolares, tanto de primaria como los escolares de básico.

La experiencia de caries severa fue poca, por lo tanto, los tratamientos mutiladores se trabajaron en menor cantidad. Tabla 3.

Tabla 1. Distribución de escolares según, edad y sexo.

Edad	M	F	Total
5 a 12 años	13	32	45
13 a 16 años	8	16	24
Total	21	48	69

Tabla 2. Índice CPOD y SIC según edad y sexo.

Edad	Sexo	CPOD	SIC
5 a 12 años	Grupal	6.84	9.7
	M	7.31	8
	F	6.58	9.4
13 a 19 años	Grupal	10.29	9
	M	10.00	10.67
	F	10.44	10.9

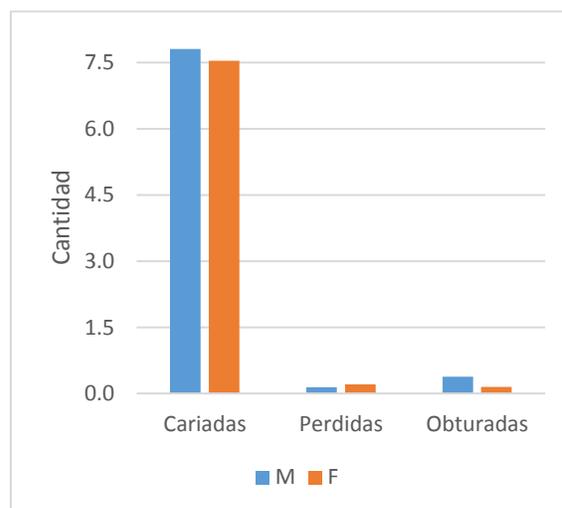
Tabla 3. Tipo de tratamiento según escolaridad y sexo

Tratamientos	Primaria		Básico		Total
	M	F	M	F	
Preventivos	51	154	48	70	323
Restaurativos	85	189	63	143	480
Mutiladores	9	9	1	2	21
Total	145	352	112	215	824

Finalmente, en cuanto a la distribución de los componentes del CPOD, los dientes cariados según sexo representan en promedio 7.5, masculino y para femenino 7.8; 0.1 y 0.2 para piezas perdidas y las obturadas 0.4 y 0.1, se encontraron valores similares, entre sexos.

Figura 1

Figura 1. Distribución de piezas, cariadas, perdidas por caries y obturadas según sexo.



El índice significativo de caries evidencia que éstas aumentan conforme avanza la edad. Tabla 2.

Discusión

El presente estudio fue realizado con una muestra de escolares de 5 a 16 años de la comunidad de Granados, Baja Verapaz.

Este estudio proporciona datos de prevalencia de caries expresado en el índice CPOD y la necesidad de tratamiento odontológico.

La prevalencia de caries según el promedio del índice CPOD es de 8.197 en todo el grupo estudiado, el cual se considera en un rango “muy alto”. (22).

Se encontró una diferencia en la prevalencia de caries entre el sexo masculino y femenino en escolares de nivel primaria, con un promedio de 7.2 y un rango de 4 ± 10.4 piezas cariadas para cada niño y un promedio de 6.4 y un rango de 4.6 ± 8.2 piezas cariadas para cada niña, con datos similares al estudio realizado por Valdivieso y cols en el año 2018. (27) donde se encontró diferencia entre sexo. Por otro lado, en el estudio de Shafer en el año 2015 describe que las mujeres no solamente serían más propensas a desarrollar lesiones de caries, sino que acuden más al dentista, lo cual

aumenta el número de tratamientos realizados, y por ello se observa un incremento en el índice CPOD basado en el componente O. (24).

A pesar que el índice CPOD aumenta a medida que avanza la edad, es importante mencionar que el componente C es el más alto, se identificó un promedio de 9.54 piezas con lesiones de caries, 0.25 piezas perdidas y 0.50 piezas obturadas, al igual que en el estudio de Pérez (2010) donde el componente caries en el CEOD fue 1.49 para toda la población estudiada. El componente obturación fue de 0.47 y el de extracción de 0.12, respectivamente, donde se encontró que el componente caries es el de mayor peso.

El promedio del índice de CPOD en escolares en edad de 13 a 19 años fue de 10.29; éste se considera como nivel alto a diferencia de un estudio realizado en Villalobos efectuado en Sinaloa en el (2004) donde se encontró que a los 12 años el CPOD fue de 6.49. (17).

El 30% de la población de escolares de 5 a 12 años que presentó mayor severidad de daño corresponde a un índice ISC de 8 que se considera alto en comparación con un estudio de Rodríguez y Montero (2007), donde el SIC, sexo masculino fue de 5.1. (20).

El SIC poblacional fue de 12, en este grupo se incluyeron a escolares de hasta 16 años y a escolares del municipio y de sus aldeas, lo cual podría ser la explicación a la mayor prevalencia de caries dental, debido a la relación proporcional de aumento de esta enfermedad con la edad y la ruralidad, como lo describen otros estudios con datos similares como el de Fresno en el 2019 donde se incluyeron pacientes de áreas rurales. (8).

Es importante que las medidas preventivas sean aplicadas a los niños y a sus progenitores o tutores, a fin de disminuir esta patología y mejorar la calidad de vida de los niños.

Recomendaciones

- La atención integral deberá realizarse con mayor énfasis en escolares con alto riesgo de caries. Se debe tener en cuenta la edad más crítica (7 años) por la erupción de los primeros molares permanentes.
- Apoyar y fortalecer el programa de Clínica Integral que realiza el programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la USAC.

Conclusiones

Al analizar los resultados obtenidos en este estudio, se puede afirmar que la prevalencia de caries según el índice CPOD en escolares de nivel primaria y básico de la comunidad de Granados, Baja Verapaz, es muy alta.

4. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL

Descripción del Programa

El Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado por los estudiantes del sexto año de la carrera tiene como objetivo principal, brindar atención clínica integral, a estudiantes de centros educativos públicos.

Los escolares cubiertos por el programa fueron beneficiados con tratamientos restauradores, preventivos o mutiladores cuando el diagnóstico lo indicó; con el fin de reducir la incidencia de caries, mantener la totalidad de piezas dentales permanentes en boca y que las piezas deciduas exfolien naturalmente.

Los tratamientos que se realizaron durante del programa de EPS, fueron: profilaxis bucal, aplicaciones tópicas de flúor, sellantes de fosas y fisuras, eliminación de caries, restauraciones con distintos materiales como lo son la amalgama de plata, resina compuesta y obturaciones de ionómero de vidrio, pulpotomías y exodoncias.

Los estudiantes atendidos en el municipio de Granados, departamento de Baja Verapaz, fueron estudiantes de educación pre-primaria, primaria y básico de diferentes escuelas públicas del municipio de Granados. Se trabajó en un periodo de junio 2019 a marzo 2020.

Objetivos del Programa

- Brindar atención odontológica a escolares, adultos y adultos mayores, de la comunidad de Granados, Baja Verapaz.
- Realizar tratamientos restauradores en piezas dentales cariadas cuando estas lo requieran y así evitar la pérdida.
- Mejorar la salud bucal de la población guatemalteca, principalmente, a quienes tienen poco o nulo acceso.

Tabla No.1

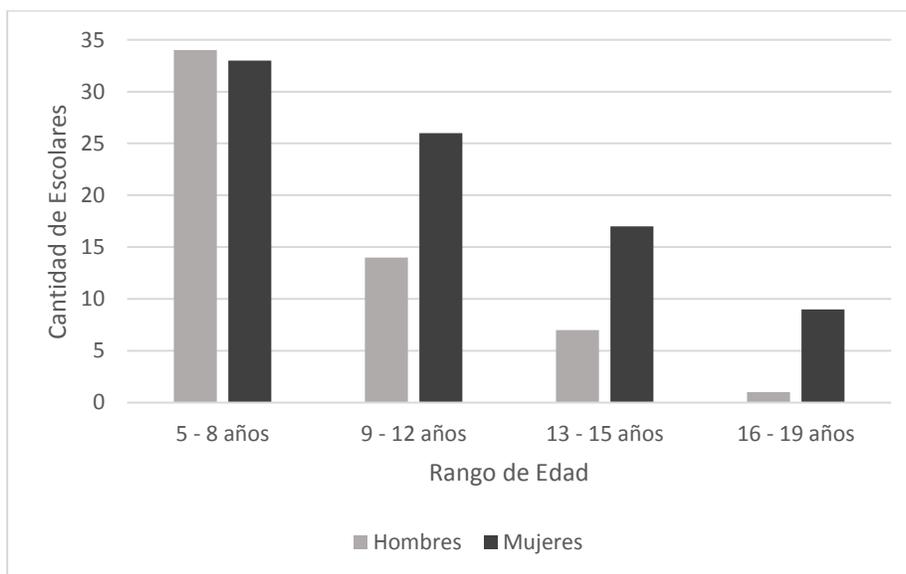
DISTRIBUCIÓN DE ESCOLARES ATENDIDOS SEGÚN EDAD Y SEXO.
 GRANADOS, BAJA VERAPAZ. JUNIO 2019-MARZO 2020.

Edad en años	Hombres	Mujeres	Total
5 - 8	34	33	67
9 - 12	14	26	40
13 - 15	7	17	24
16 - 19	1	9	10
Total	56	85	141

Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado EPS, Granados, Baja Verapaz.

Gráfica No.1

DISTRIBUCIÓN DE ESCOLARES ATENDIDOS SEGÚN EDAD Y SEXO.
 GRANADOS, BAJA VERAPAZ. JUNIO 2019-MARZO 2020.



Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado EPS, Granados, Baja Verapaz.

Análisis: Se trabajó mayor cantidad de escolares del rango de edad de 5 a 12 años, esto implica que la atención clínica cubrió a escolares con dentición primaria, mixta y permanente, objetivo principal del Programa EPS.

Tabla No. 2

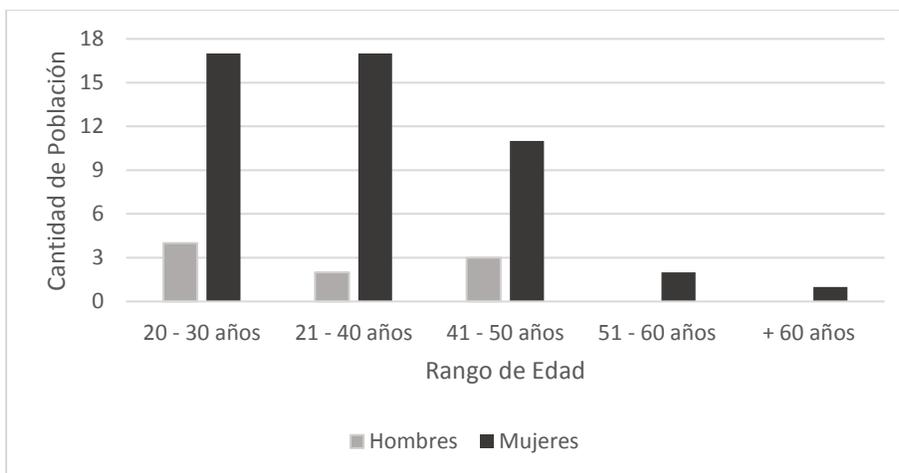
DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN GENERAL SEGÚN EDAD Y SEXO.
 GRANADOS, BAJA VERAPAZ. JUNIO 2019-MARZO 2020.

Edad en años	Hombres	Mujeres	Total
20 – 30	4	16	20
21 – 40	2	17	19
41 – 50	3	11	14
51 – 60	0	2	2
+ 60	0	1	1
Total	9	47	56

Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado EPS, Granados, Baja Verapaz

Gráfica No. 2

DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN GENERAL, SEGÚN EDAD Y SEXO.
 GRANADOS, BAJA VERAPAZ. JUNIO 2019-MARZO 2020.



Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado EPS, Granados, Baja Verapaz.

Análisis: Se trabajó mayor cantidad de población general atendidos en el rango de edad de 20 a 50 años, fue la población del adulto mayor los menos atendidos. La cantidad de mujeres fue mucho mayor en comparación a la cantidad de hombres que recibieron atención odontológica.

Tabla No. 3

DISTRIBUCIÓN DE TRATAMIENTOS CLÍNICOS EN ESCOLARES.

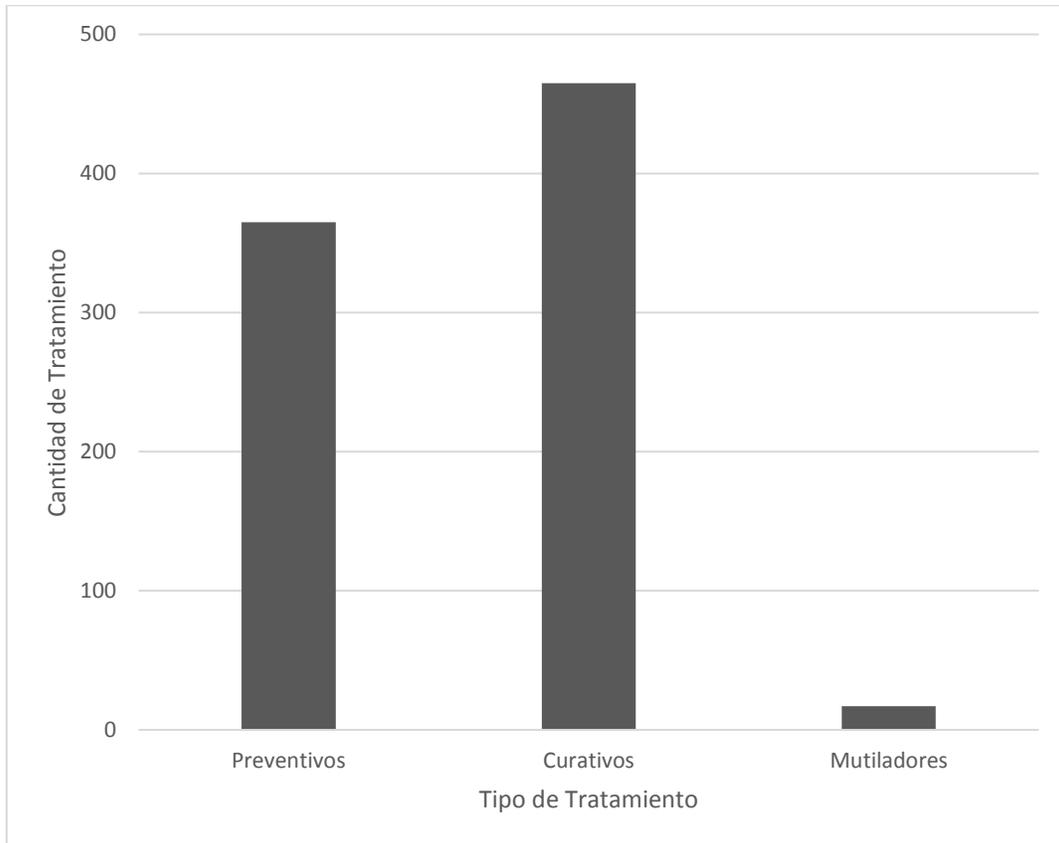
GRANADOS, BAJA VERAPAZ. JUNIO 2019-MARZO 2020.

	Tratamientos	F	Totales
Preventivos	Examen Clínico	63	365
	Profilaxis Bucal	62	
	Aplicación Tópica de Flúor	62	
	Sellante de Fosas y Fisuras	178	
Curativos	Obturación de Ionómero de Vidrio	11	465
	Tratamiento Periodontal	5	
	Obturación de Amalgama	221	
	Obturación de Resina	220	
	Pulpotomía	6	
	Coronas de Acero	2	
Mutiladores	Exodoncias	17	17
Total		847	

Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado EPS, Granados, Baja Verapaz.

Gráfica No. 3

DISTRIBUCIÓN DE TIPO DE TRATAMIENTO CLÍNICO EN ESCOLARES.
GRANADOS, BAJA VERAPAZ. JUNIO 2019-MARZO 2020.



Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado EPS, Granados, Baja Verapaz.

Análisis: La cantidad de tratamientos curativos indicados de acuerdo con el diagnóstico clínicos fue mayor, lo que indica que hubo mayor cantidad de piezas cariadas con respecto a piezas sanas. Es importante mencionar que el requerimiento de tratamiento mutilador fue mínimo, fueron éstos 17 tratamientos.

Tabla No. 4

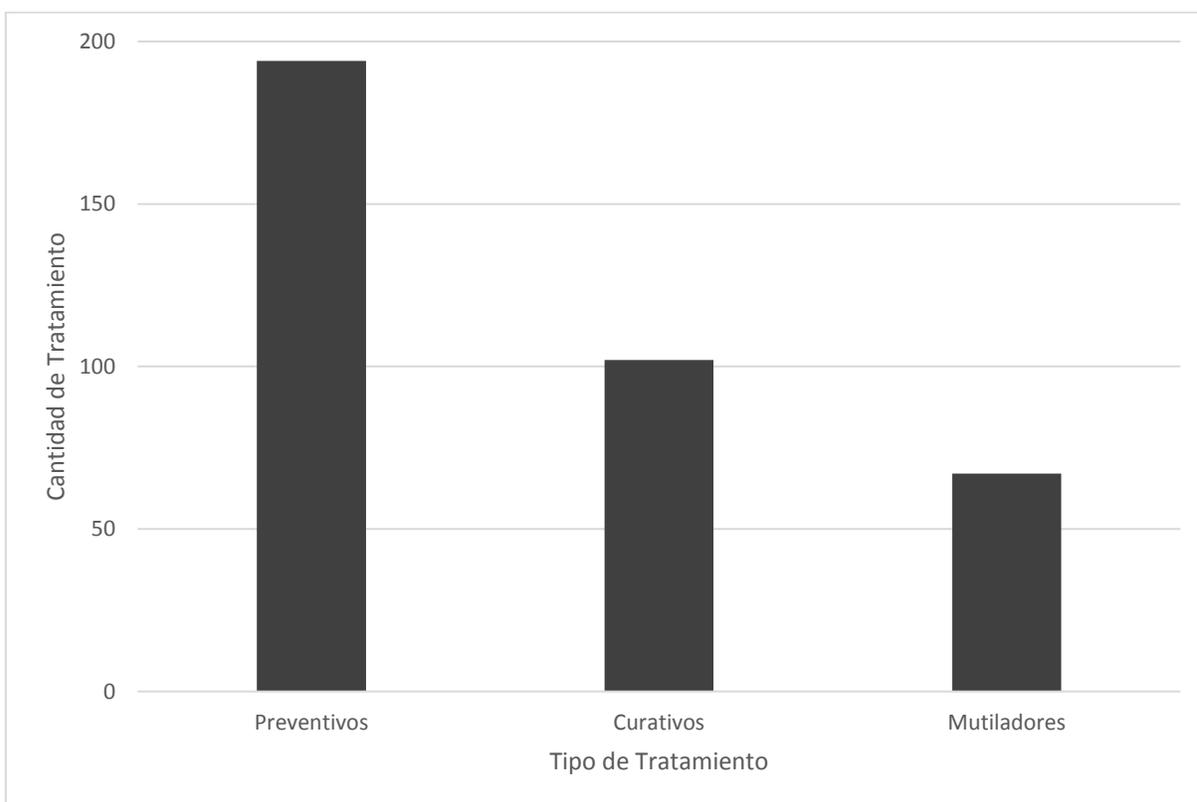
DISTRIBUCIÓN DE TRATAMIENTOS CLÍNICOS EN POBLACIÓN GENERAL.
 GRANADOS, BAJA VERAPAZ. JUNIO 2019-MARZO 2020

	Tratamientos	F	Totales
Preventivos	Examen Clínico	128	194
	Profilaxis Bucal	27	
	Aplicación Tópica de Flúor	27	
	Sellante de Fosas y Fisuras	12	
Curativos	Obturación de Ionómero de Vidrio	17	102
	Tratamiento Periodontal	24	
	Obturación de Amalgama	25	
	Obturación de Resina	23	
	Pulpotomía	13	
Mutiladores	Exodoncias	67	67
Total		363	363

Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado EPS, Granados, Baja Verapaz.

Gráfica No. 4

DISTRIBUCIÓN DE TRATAMIENTOS CLÍNICOS EN POBLACIÓN GENERAL.
GRANADOS, BAJA VERAPAZ. JUNIO 2019-MARZO 2020.



Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado EPS, Granados, Baja Verapaz.

Análisis: La población atendida por el EPS requirió más tratamientos preventivos, lo cual indica que hay una población con mejor salud bucal. También se realizó una alta cantidad de tratamientos mutiladores.

5. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

Protocolos de Bioseguridad por COVID-19 Aplicados a la Práctica Odontológica

Lavado de manos: La transmisión del virus por contacto ha sido demostrado. Un virus en las manos y su posterior inoculación en mucosa oral, nasal y ocular es una importante vía de transmisión. Por lo que se debe realizar la higiene de manos frecuentemente con agua y jabón con antiséptico o gel con alcohol de 70% o 95%. Por lo que se debe seguir el protocolo de higiene de manos como lo indica la OMS, mencionada a continuación:

- Antes del contacto con el paciente.
- Antes de realizar un procedimiento odontológico.
- Después del contacto con fluidos biológicos.
- Después del contacto con pacientes.
- Después del contacto con el entorno del paciente.
- Antes de colocarse el equipo de protección y después de retirarlo. (15).

Antes de iniciar sus actividades laborales se deberá identificar que el personal se encuentra sin síntomas, principalmente fiebre, dificultad respiratoria y tos, en caso de determinar si cuenta con síntomas debe instruirle quedarse en casa.

Previo a dar una cita

Es necesario que antes de la visita al consultorio odontológico a los pacientes se les realice una serie de preguntas. Los pacientes pueden visitar el consultorio dental solo si todas las respuestas al cuestionario son negativas, de lo contrario la cita debe posponerse preferentemente al menos un mes, los pacientes pueden acudir solo con previa cita. (5).

Sala de espera

Las sillas o sillones de la sala de espera deberán respetar la distancia de seguridad. Retirar todos los objetos, folletos, revistas y dispensadores de agua de la sala de espera.

Evitar que el paciente manipule el televisor o control remoto.

El paciente esperará en la sala con la mascarilla hasta ser llamado.

En la sala de espera los pacientes deben disminuir al mínimo el uso del celular.

Las superficies de los baños de la clínica deberán ser desinfectados tras el uso que realice cada paciente.

Se recomienda igualmente prestar especial atención a la limpieza de elementos que puedan manipularse con frecuencia por distintas personas, como manijas, sillas, sillones, barandas y pasamanos.

Se recomienda programar una hora específica para cada paciente, cada uno deberá cumplir con el horario estipulado y espaciado de las citas para evitar aglomeración en la sala.

Acciones antes del ingreso del paciente

Desinfectar y proteger todos los equipos y superficies.

Planificar de antemano en la medida de lo posible, lo que se le vaya a realizar al paciente, así como preparar el equipo de protección personal (EPP) necesario.

No tener a la vista material o instrumental que no se vaya a utilizar. Tenerlos adecuadamente guardados para evitar posible contaminación cruzada.

Limitar al máximo los aparatos que no se vayan a utilizar y material encima de los muebles para facilitar la posterior limpieza y desinfección de superficies.

Deben estar desinfectados todos los equipos y superficies.

Cubrir con papel film o plástico, pantallas, teclados, lámpara de fotocurado.

Mantener una correcta desinfección del consultorio sin dañar equipos sensibles a productos químicos corrosivos, este procedimiento se debe hacer entre paciente y paciente.

Colocar la debida protección con funda desechable en los dispositivos en contacto con la boca del paciente y la manguera de la succión.

Secuencia para la colocación del equipo de protección personal (EPP).

Lávese las manos con agua y jabón antes y después de la colocación del (EPP).

Overol o bata: El traje impermeable completo que cubra la cabeza, o en su defecto, batas de manga larga impermeable, que cubra completamente el torso desde el cuello hasta las rodillas y los brazos, hasta el final de las muñecas y envolver la espalda. Abroche en la parte posterior del cuello y la cintura. Si se va a utilizar bata utilizar gorro quirúrgico, idealmente desechable. El cabello deberá estar en su totalidad cubierto por el gorro de protección.

Mascarilla. Para la protección de las vías respiratorias se recomiendan utilizar mascarillas tipo N95, KN95. (18). Aunque es un material de un sólo uso, la posible falta de suministro podría obligar a reutilizar las mascarillas un número limitado de veces tras su desinfección, la irradiación germicida ultravioleta (UV) (UVGI) es un posible método de desinfección de mascarillas, pero que no esté visiblemente sucia, para facilitar la reutilización debido a que el suministro cada vez es más escaso. (9).

La reutilización limitada de las mascarillas hace referencia al uso de la misma mascarilla para atender a varios pacientes. La evidencia muestra que no se puede determinar el número de veces seguras en que se puede reutilizar una mascarilla. Su uso se ve determinado por variables que afectan a la funcionalidad y a la contaminación de la mascarilla. Las recomendaciones sobre refuerzo del cumplimiento de medidas básicas, casos en que se debe desechar la mascarilla, utilización de pantalla de protección facial y abandono del área de atención para quitarse la mascarilla, son las mismas que en el uso extendido. Adicionalmente se recomienda: doblar las mascarillas con cuidado para que la superficie exterior se mantenga hacia adentro y contra sí misma para reducir el contacto con la superficie exterior durante el almacenamiento. La mascarilla doblada puede almacenarse, en una bolsa de papel (por ser transpirable) limpia y sellada en un contenedor transpirable.

Lavarse las manos con agua y jabón o desinfectante antes y después de tocar o ajustar la mascarilla; evitar el contacto con el interior de la mascarilla.

Si no hay indicaciones específicas del fabricante, se sugiere no usar las mascarillas más de cinco veces. (25).

Pasos para usar la mascarilla

- ✓ Inspeccione la mascarilla para ver que no tenga rasgaduras o agujeros.
- ✓ Oriente hacia arriba la parte superior (donde se encuentra la tira de metal).
- ✓ Colóquese la mascarilla N95 o KN95 sobre la cara. Pellizque la tira de metal o el borde rígido de la mascarilla para que se amolde a la forma de su nariz.
- ✓ Tire hacia abajo de la parte inferior de la mascarilla para que le cubra la boca y la barbilla.
- ✓ Coloque una correa debajo de las orejas y una por encima. Las correas deberán ir dentro del gorro quirúrgico.
- ✓ Asegúrese de verificar el sellado hermético cada vez que use el respirador. Esto se debe hacer antes de entrar a la habitación del paciente.
- ✓ Después de usarla, quítese la mascarilla; retire las correas elásticas manteniendo la mascarilla alejada de la cara y la ropa, para no tocar las superficies potencialmente contaminadas de la mascarilla.
- ✓ Deseche la mascarilla en un contenedor cerrado inmediatamente después de su uso.
- ✓ Lávese las manos después de tocar o desechar la mascarilla.

Gafas o escudo facial: Para la protección ocular es necesario utilizar las gafas protectoras cerradas que aseguren un buen ajuste a la anatomía peri-orbitaria. Se recomienda completar con el uso de caretas faciales que abarquen correctamente la extensión de la cara.

Guantes: Utilizar guantes de látex o nitrilo durante el procedimiento dental. (10).

Al Ingresar al consultorio dental.

El paciente deberá, llenar el Consentimiento Informado.

El paciente deberá ingresar con mascarilla puesta.

De ser indispensable, permitir máximo un acompañante por paciente, si es un niño deberá entrar solamente con un acompañante.

Instalar en la entrada del consultorio una alfombra con un recipiente en donde exista una mezcla de hipoclorito de sodio al 1%, concentrado a niveles en los cuales pueda eliminar el virus, luego otro sin solución para el secado de los zapatos y proceda a colocarse unas botas desechables para que el paciente pueda ingresar al consultorio odontológico.

Tomarle la temperatura al paciente y verificar que no se encuentra en el rango de caso sospechoso es decir que su temperatura corporal no supere los 37.5°C se recomienda el uso de termómetros digitales (sin contacto), una vez comprobado esto, debe proporcionar alcohol en gel.

Rociar al paciente en brazos, espalda y piernas con una solución de alcohol al 70% con un spray antes de su ingreso definitivo.

Administrar Colutorio

Antes de iniciar cualquier procedimiento, colocar un babero plástico impermeable al paciente y colocarle protección ocular y brindarle un colutorio, de peróxido de hidrógeno al 1% o al 2% por 60 segundos, para pacientes pediátricos disminuir el riesgo de ingestión y realizar limpieza con gasa impregnada con peróxido de hidrógeno. Debido a que la povidona yodada está contraindicada en pacientes embarazadas, alérgicos al yodo o pacientes con alteraciones tiroideas, se recomienda mayormente el uso del peróxido de hidrógeno. El peróxido de hidrógeno es un compuesto inestable y se descompone inmediatamente en sus elementos derivados, por esta razón es que el peróxido de hidrógeno de venta en farmacias tiene en su composición estabilizantes y un pH en la escala hacia ácido, porque en estos valores es más estable y no liberaría oxígeno.

Los compuestos a base de peróxido de hidrógeno como compuesto activo oxidan los enlaces covalentes de las proteínas de la envoltura y probablemente, de la cápside del virus. Los peróxidos son capaces de oxidar cisteínas y muestran efectos antivirales a largo plazo que pueden servir para reducir la carga viral. Eliminada su cápside, los viriones no pueden sostenerse ni replicarse.

Preparación del Colutorio

Debido a la inestabilidad del peróxido de hidrógeno, la preparación debe ser realizada en el momento de la utilización del enjuague. Para obtener una concentración óptima del 1%, se debe seguir la siguiente receta: diluir en 2ml de agua, 1ml de peróxido de hidrógeno. Se recomienda realizar la preparación con la ayuda de jeringas descartables de 3 ml. (14).

En la Clínica Dental

Evitar al máximo usar la escupidera, se debe utilizar succión.

Cuando se prevean aerosoles, deberá contemplarse un tiempo extra posterior a la salida del paciente para llevar a cabo la desinfección meticulosa de las superficies. Luego de utilizar todo instrumento rotatorio como: pieza de alta, pieza de baja, ultrasónico, material e instrumental deberá ser desinfectado y esterilizado.

Si el consultorio dispone de ventanas, se recomienda su apertura para favorecer la ventilación del mismo y se recomienda eliminar cortinas.

Se recomienda el uso del dique de goma en todas las intervenciones que sea posible.

Contemplar la posibilidad de sustituir siempre que sea posible la turbina de alta velocidad por el contrángulo de baja velocidad.

El trabajo a 4 manos con la ayuda de asistente dental será fundamental para un mayor control de la contaminación cruzada, tanto durante como después de realizado el tratamiento.

Evitar el uso de la jeringa triple por generar aerosoles. Es preferible secar con gasa. Evitar abrir la puerta del consultorio mientras se realiza tratamiento.

El paciente debe ser capaz de colaborar con el tratamiento que se realiza.

Al finalizar el Procedimiento Dental

Al terminar el tratamiento, desinfección del espacio aéreo con desinfectante en aerosol esperar 2 minutos para abrir la puerta.

Levantar al paciente de la unidad y proporcionar alcohol en gel para desinfectar las manos.

Desinfección del Consultorio Odontológico

Los pacientes que tosen, estornudan o reciben tratamiento dental, incluido el uso de una pieza de mano de alta velocidad o instrumentos ultrasónicos, hacen que sus secreciones, saliva o sangre se dispersen en los alrededores.

Los aparatos dentales podrían contaminarse con varios microorganismos patógenos después de su uso o quedar expuestos a un entorno clínico contaminado, a partir de entonces, las infecciones pueden ocurrir a través de la punción de instrumentos cortantes o del contacto directo entre las membranas.

Se procederá a una minuciosa limpieza y desinfección de superficies y zonas de contacto con el paciente, especial cuidado a los apoyabrazos y apoyacabeza del sillón dental, zona de escupidera, zona de aspiración, bandeja instrumental del sillón, lámpara del sillón, botones de movimientos del sillón si son manuales. (1).

Se recomienda la limpieza y desinfección con el producto utilizado habitualmente para superficies o con una solución de hipoclorito de sodio al 0,1% para las superficies resistentes, y productos de base alcohólica con una concentración mínima al 70%, para superficies más sensibles, se procede a frotar las superficies con un paño de tela suave exclusivo, repartiendo bien el producto por la superficie a tratar, desde las zonas más limpias a las más contaminadas. No pasar dos veces por la misma zona con la misma cara del paño.

Trapear el suelo con solución de hipoclorito al 0,1% después de cada paciente.

Realizar limpieza y desinfección de todas las superficies de trabajo, después de tratar a cada paciente.

Después de finalizado el tratamiento, se retirará todo el instrumental y será llevado al área de desinfección y esterilización, portando siempre el EPP. No retirarlo hasta haber descontaminado absolutamente todo.

Todas las protecciones que hayan colocado (film plástico o de aluminio), babero, paños y todo el material contaminado serán llevados al área establecida y depositados en un basurero de tapadera dura y apertura con pedal. Si el material no es desechable se deberá desinfectarse y tratarse debidamente antes de su almacenamiento. (12).

Las piezas de mano deberán ser limpiadas sumergiéndolas en agua jabonosa y activándolas por 2 minutos, previa a la esterilización.

El instrumental empleado en el acto clínico deberá ser lavado y cepillado con jabón líquido, secados e introducidos en las bolsas de esterilización para autoclave.

Todo el instrumental utilizado debe esterilizarse en autoclave, como norma mínima.

Secuencia para retirar el equipo de protección personal (EPP)

Guantes: El exterior de los guantes está contaminado. Si sus manos se contaminan al quitarse los guantes, inmediatamente lávese las manos o use un desinfectante de manos a base de alcohol. Con una mano enguantada, agarre el área de la palma de la otra mano enguantada y quita el primer guante.

Sostenga el guante que se quitó en la mano enguantada deslice los dedos de la mano sin guantes debajo del guante restante en la muñeca y despegue el segundo guante sobre el primer guante.

Deseche los guantes en un contenedor de desechos.

Gafas o escudo facial: El exterior de las gafas o el protector facial están contaminados, si sus manos se contaminan durante la extracción de las gafas o el protector facial, lávese las manos inmediatamente o use un desinfectante de manos a base de alcohol. Quítese las gafas o el protector facial. Si el artículo es reutilizable, colóquelo en un lugar designado para la desinfección y rociar con alcohol al 70% o peróxido de hidrogeno al 1%. De lo contrario, deséchelo en un contenedor de residuos, las gafas y pantallas de protección deben desinfectarse entre pacientes.

Overol o bata: El frente y las mangas de la bata están contaminados, si sus manos se contaminan durante la extracción de la bata, inmediatamente lávese las manos o use un desinfectante de manos a base de alcohol, desabroche los lazos de la bata, teniendo cuidado de que las mangas no entren en contacto con su cuerpo, separe la bata del cuello y los hombros, tocando solo el interior de la bata dar la

vuelta a la bata doble o enrolle en un paquete y deséchelo en un contenedor de basura

Mascarilla: Si sus manos se contaminan durante la extracción de la mascarilla, lávese las manos inmediatamente o use un desinfectante de manos a base de alcohol sujete las ataduras inferiores o elásticos de la máscara, luego la parte superior, y quitar sin tocar el frente. Desechar en un contenedor de residuos. (3).

Desechos de EPP y material contaminado

Los EPP y demás material contaminado desechable deben colocarse en un basurero con tapadera, accionado con pedal y con bolsa plástica roja. Rociar hipoclorito de sodio al 0,1% o peróxido de hidrógeno al 1% en el bote de la basura para descontaminar los residuos. Aquellos EPP que vayan a ser reutilizados deben desinfectarse y tratarse debidamente antes de su almacenamiento. El método deberá estar validado para asegurar que la reutilización del EPP no compromete su eficacia protectora.

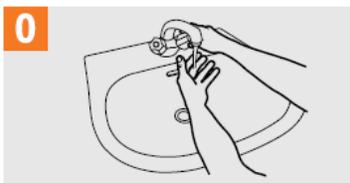
Esterilización del material

El SARS-COV-2 no resiste altas temperaturas por lo que las técnicas de esterilización deben ser las habituales, con autoclave.

Manual Operativo de Bioseguridad para la Clínica Dental del Centro de Salud. Granados, Baja Verapaz.

Lavarse las manos:

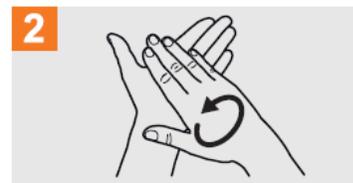
- Antes del contacto con el paciente.
- Antes de realizar un procedimiento odontológico.
- Después del contacto con fluidos biológicos.
- Después del contacto con pacientes.
- Después del contacto con el entorno del paciente.
- Antes de colocarse el equipo de protección y después de retirarlo.



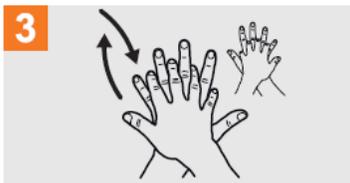
0 Mójese las manos con agua;



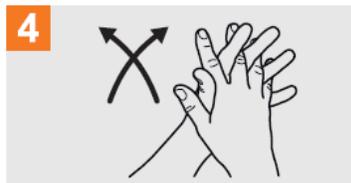
1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



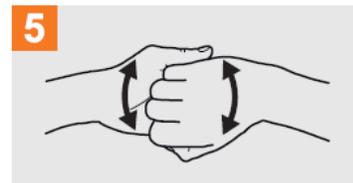
2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



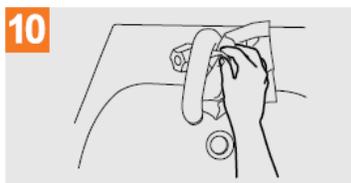
7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



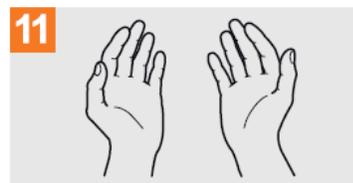
8 Enjuáguese las manos con agua;



9 Séquese con una toalla desechable;



10 Sirvase de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.

Fuente: OMS

Cuestionario

Previo a brindar una cita en la clínica dental.

Nombre y apellido paciente: _____ Edad: _____

Fecha de nacimiento: _____ Sexo: _____

Dirección de domicilio: _____

Teléfono de casa: _____ Teléfono Celular: _____

Correo electrónico: _____

Nombre y teléfono contacto cercano: _____

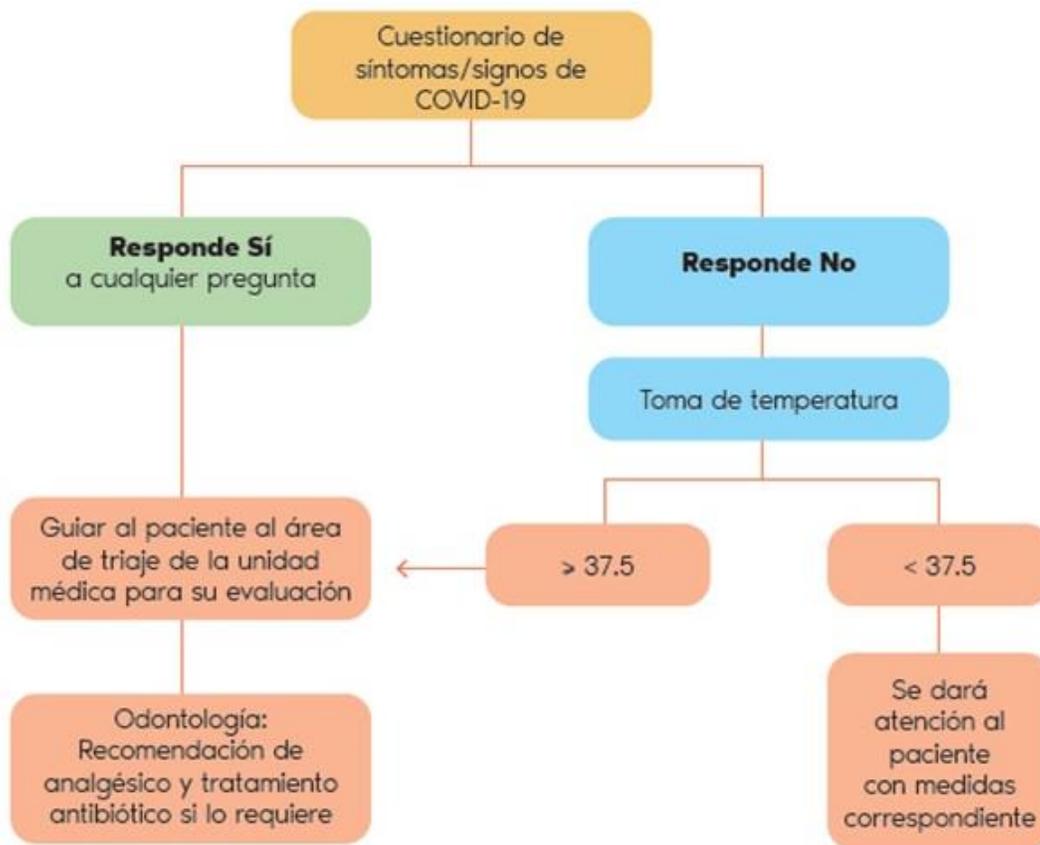
Marque con una X o un O (círculo) según su respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Tiene fiebre o ha tenido fiebre en estos últimos 14 días, mayor a 37.5 grados C?
2. ¿Ha tenido dificultad respiratoria, tos o problema respiratorio recientemente o en estos últimos 14 días?
3. ¿Ha tenido o tiene diarrea u otras molestias digestivas en los últimos 14 días?
4. ¿Tiene o ha tenido sensación de mucho cansancio o malestar en los últimos 14 días?
5. ¿Ha notado una pérdida del sentido del gusto o del olfato en los últimos 14 días?
6. ¿Ha tenido contacto con alguna persona que está o estuvo en cuarentena domiciliar?
7. ¿Ha tenido contacto con alguna persona que tuvo o tiene fiebre o problemas respiratorios en estos últimos 14 días?
8. ¿Ha participado en estos últimos 14 días en algún evento en el cual tuvo contacto con personas que no conoce?

Fuente: Colegio Estomatológico de Guatemala.

Algoritmo

Orientación para el manejo de pacientes con sospecha o con diagnóstico de COVID-19 en la consulta odontológica.



Fuente: emergencia de odontología institucional. IGSS

Personal de la clínica

- Verificar que el personal auxiliar y el odontólogo estén libres de síntomas.

En la sala de Espera



Fuente: Colegio de Cirujanos dentistas de Costa Rica.

- Las sillas deberán respetar el distanciamiento físico.
- Se recomienda programar citas para cada paciente, cada uno deberá cumplir con el horario estipulado, para evitar aglomeración en la sala.
- Firma del Consentimiento informado.



Consentimiento informado

He facilitado la información completa que conozco sobre los antecedentes personales y familiares de mi estado de salud, y me ha sido solicitada. Soy consciente de que omitir estos datos puede afectar los resultados del tratamiento. Estoy de acuerdo con el procedimiento odontológico propuesto para tratar mi urgencia durante la emergencia sanitaria por COVID-19; he sido informado de las ventajas e inconvenientes del mismo, se me ha explicado de forma clara en que consiste, los beneficios y posibles riesgos del procedimiento, he escuchado, leído y comprendido la información recibida y se me ha dado la oportunidad de preguntar sobre el procedimiento. He tomado consciente y libremente la decisión de autorizar el procedimiento, consiento que, durante la intervención, me realicen otro procedimiento adicional si es considerado necesario según el juicio del profesional de la salud, para mi beneficio.

Nombre de paciente: _____

Número de DPI: _____

Firma del Paciente: _____

Nombre del Profesional que realiza el procedimiento: _____

Firma del Profesional: _____

Si el paciente no está en capacidad para firmar el consentimiento informado:

Nombre del Tutor: _____

Número de DPI: _____

Firma del Tutor: _____

Parentesco: _____

Si el paciente no acepta el procedimiento sugerido por el profesional y se niega a firmar este consentimiento.

Nombre completo: _____

Número de DPI: _____

Firma: _____

(14).

Al ingresar al consultorio dental.



Fuente: Colegio de Cirujanos dentistas de Costa Rica.

- El paciente y el padre de familia, deberán utilizar obligatoriamente la mascarilla.
- Toma de temperatura para descartar temperatura mayor de 37.5°C.

Desinfección de:

- Zapatos, con una solución de hipoclorito de sodio.
- Manos, con alcohol en gel.
- Brazos, espalda y piernas con una solución de alcohol con spray antes de su ingreso definitivo.

Desinfección de las manos

Deberá realizarse, con alcohol en gel al ingresar y salir del consultorio dental.



1a Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;



2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



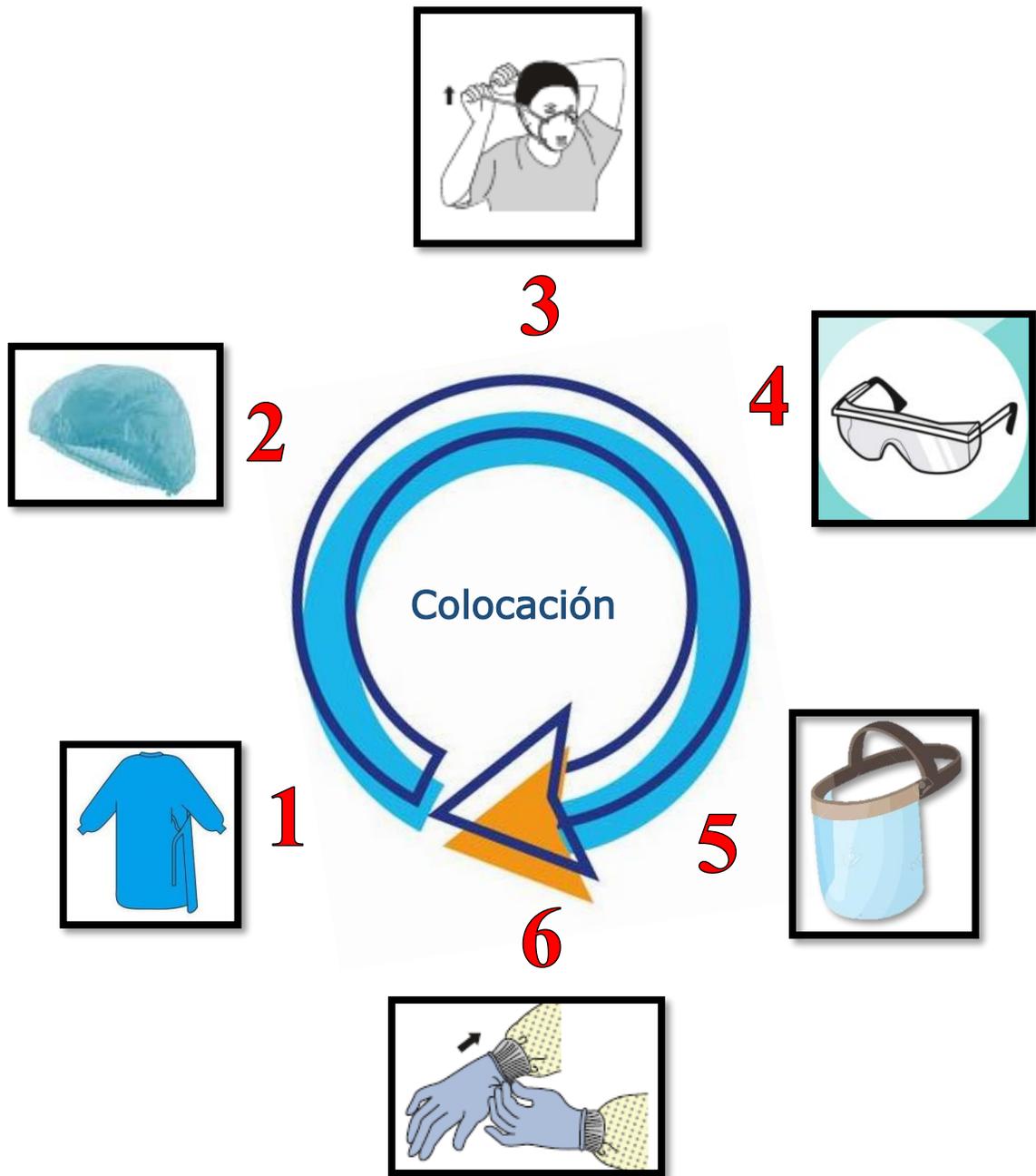
7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



8 Una vez secas, sus manos son seguras.

Fuente: OMS

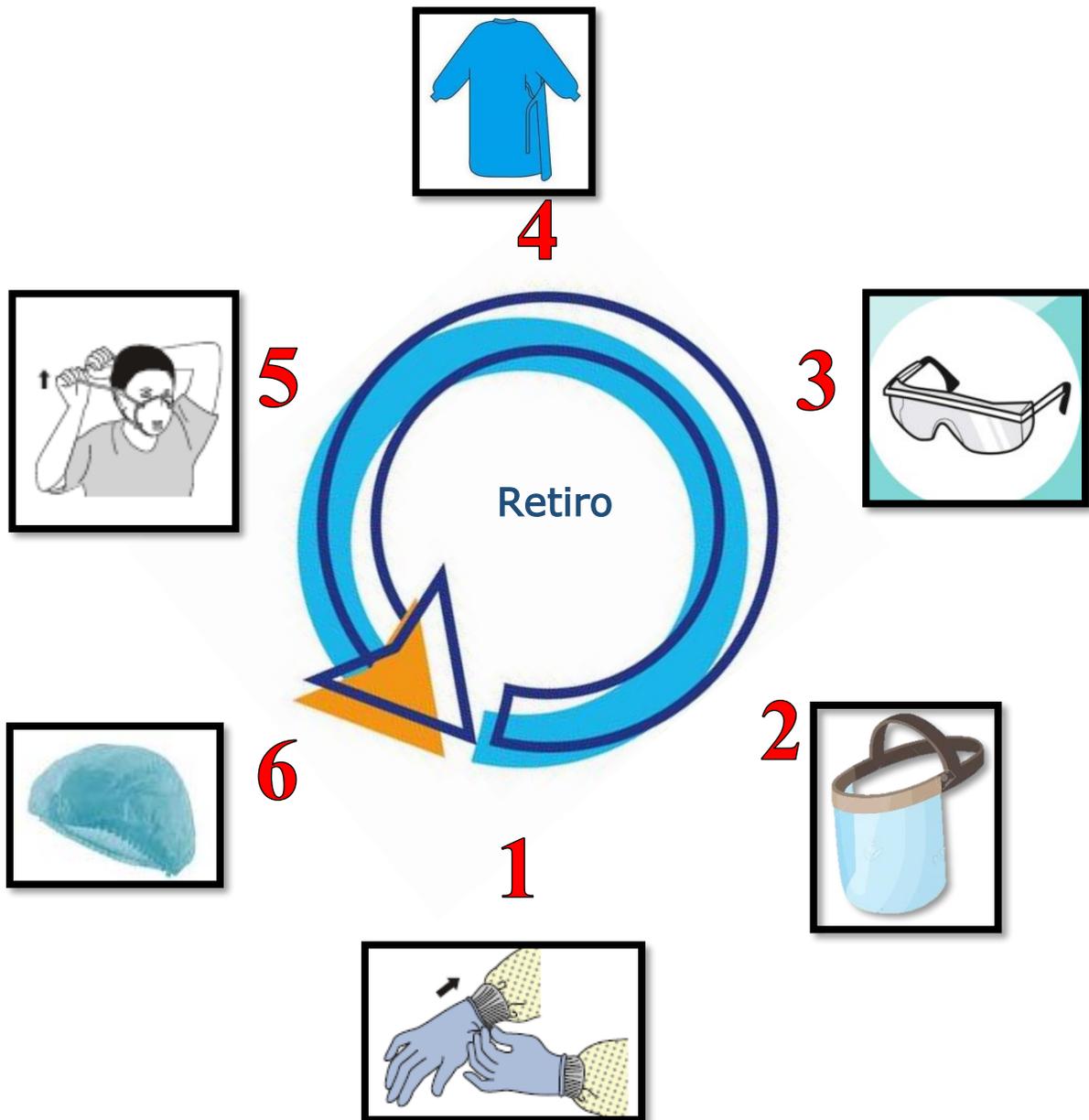
Colocación del Equipo de Protección Personal



Fuente: Implications for Clinical Dental Care.

- El (EPP) que vayan a ser reutilizado deberá desinfectarse y tratarse debidamente antes de su almacenamiento.

Retiro del Equipo de Protección Personal.



Fuente: Implications for Clinical

Dental Care.

El equipo que no sea desechable, deberá realizarse su debida desinfección antes de su almacenamiento.

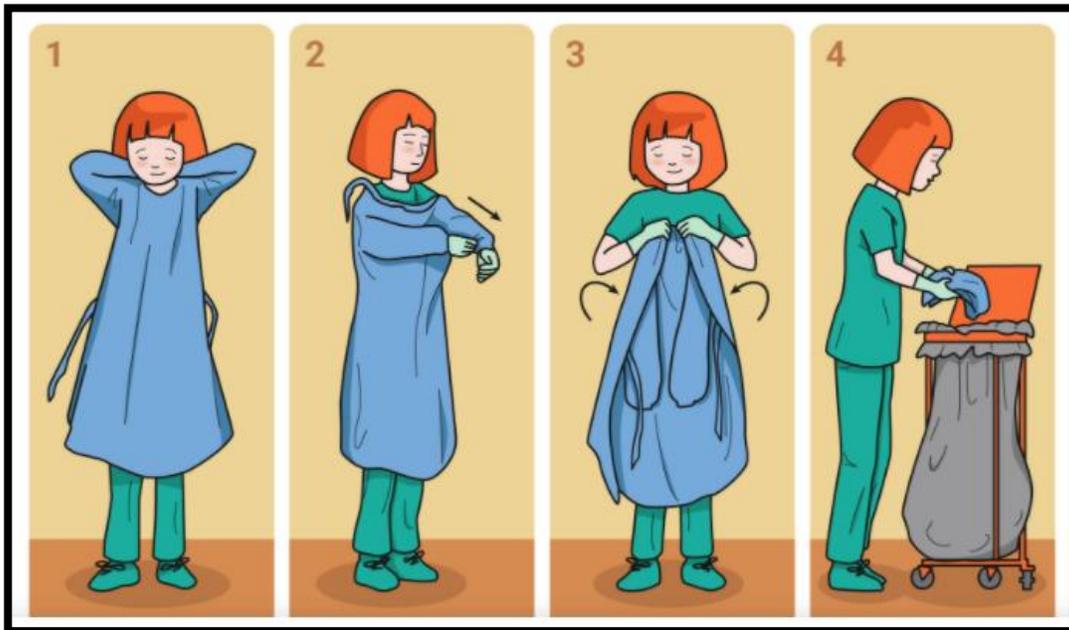
Efectúe la higiene de las manos inmediatamente después de quitarse cualquier equipo de protección personal

Bata Descartable

Colocación

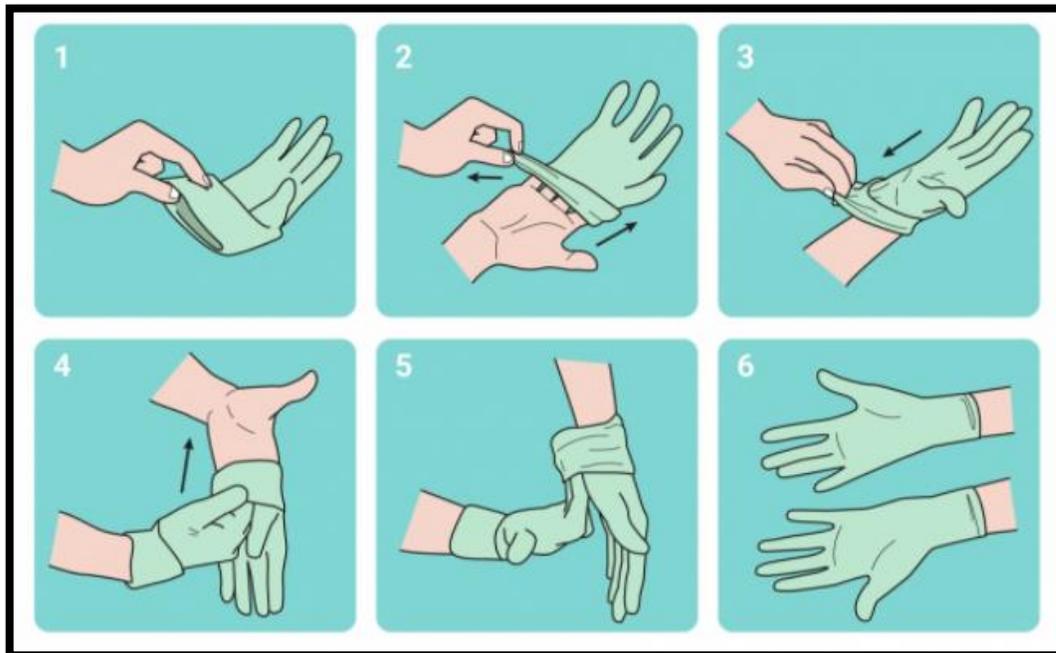


Retiro

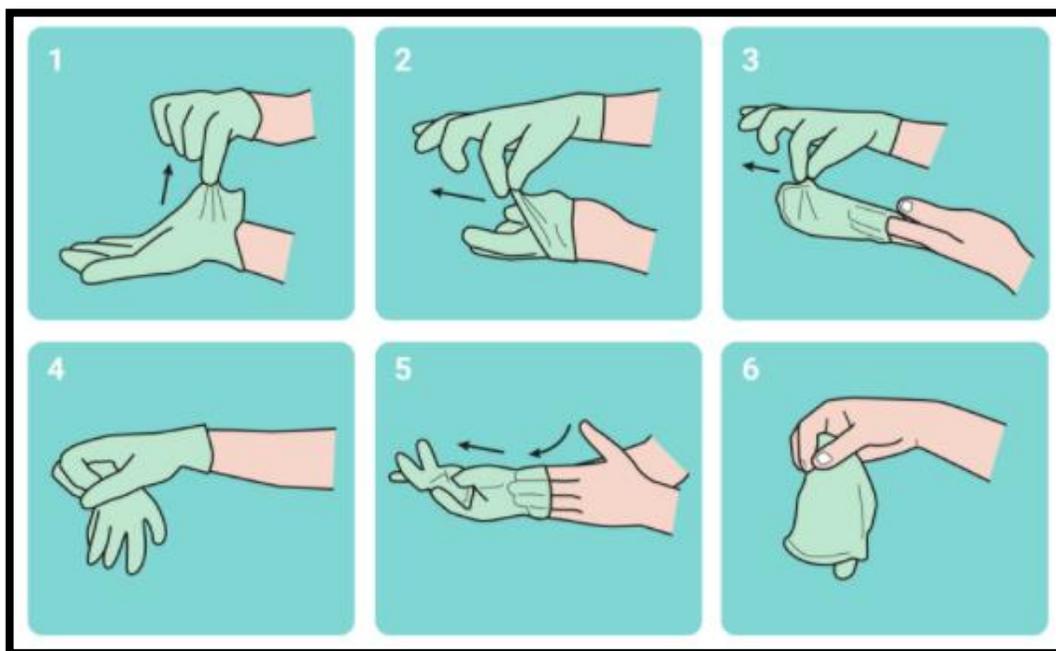


Guantes Descartables

Colocación



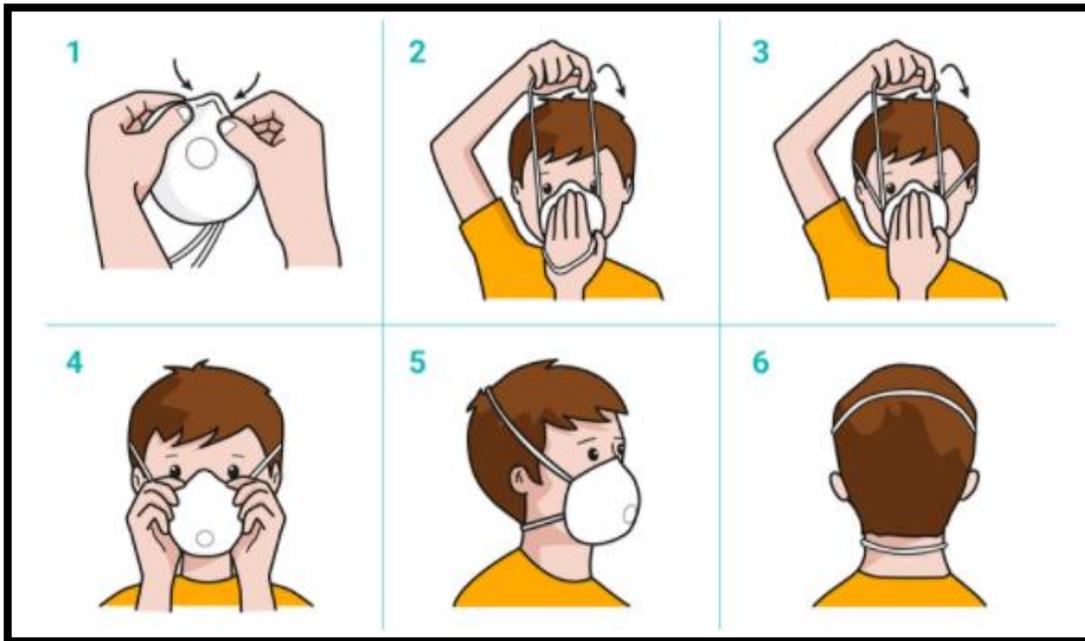
Retiro



Fuente: www.soyvisual.org.

Mascarilla

Colocación y ajuste.



Retiro



Fuente: www.soyvisual.org.

Desinfección del consultorio.



Fuente:
Colegio de Cirujanos dentistas de Costa Rica.

- Desinfectar todas las superficies de trabajo que pudieron estar en contacto con el paciente como: lámpara, apoyabrazos, apoyacabeza y botones de movimientos del sillón.
- Preparar instrumental que se va utilizar, antes de iniciar el procedimiento.
- Este procedimiento se realizará antes y después de tratar a cada paciente.

Durante el procedimiento odontológico



Fuente: Colegio de Cirujanos dentistas de Costa Rica.

- Trabajar con la puerta cerrada.
- Administrar enjuague de peróxido de hidrógeno al 1% durante 1 minuto.
- Usar dique de goma para procedimientos operatorios, siempre que sea posible.

Preparación del Enjuague

- La preparación debe ser realizada en el momento de la utilización del enjuague.
- Se recomienda realizar la preparación con la ayuda de jeringas descartables de 3 ml.



1 ml de Peróxido de
Hidrógeno



2 ml de agua

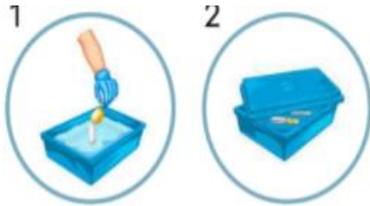


En el caso de que el niño no sepa escupir el enjuague debe ser administrado con el dedo índice envuelto en una gasa estéril para bajar la carga viral en la boca

Fuente: (14)

Limpeza de Instrumental

Pre-lavado: Sumergir el instrumental en jabón.



Lavado: Con un cepillo e inspeccionar cuidadosamente cada una de las partes del instrumental.



Esterilización: Con clorhexidina según indicaciones del fabricante.



Secado del instrumental con una toalla.

Empaquetar: Para preservar la esterilización.



Desechos de EPP y material contaminado



- El EPP y demás material contaminado desechable deben colocarse en un basurero con tapadera, accionado con pedal y con bolsa plástica roja.

Desinfectantes Sugeridos

DESINFECTANTES VERIFICADOS QUE INACTIVAN SARS-COV-2



Hipoclorito de Sodio diluido al 0,1%



Productos con base alcohólica al 70%



Peróxido de hidrógeno diluido al 1%



Ácido Hipocloroso 150-200 ppm

Plastificar teclados y equipos informáticos.

Considerar los componentes no desechables del EPP como una superficie más.



GEL DESINFECTANTE

INGREDIENTES

- 250 ml de alcohol de 96°
- 90 ml de agua.
- 25 ml de glicerina.
- Un bote dispensador.

INSTRUCCIONES

Mezclar el alcohol y el agua, luego añadir la glicerina. Colocar la mezcla en el bote dispensador.



DESINFECTANTE DE HIPOCLORITO 0,1%

Preparación: en un litro de agua colocar 20 ml (4 cucharaditas y media) de lejía doméstica (que es hipoclorito al 5%).

Fuente: Colegio Estomatológico de Guatemala.

Capacitación del Personal Auxiliar

Descripción de la Ejecución del Programa

La capacitación al Asistente Dental se llevó a cabo, con el desarrollo de un tema por mes. La actividad consistió en leer el capítulo correspondiente, al concluir se aclaraban dudas, si es que existían.

La evaluación se basaba en una serie de preguntas, que se realizaba cuando el asistente ya no tenía dudas sobre el tema. La evaluación tiene una ponderación total de 100 puntos. Al finalizar la evaluación se procedía a calificar, y si había respuestas erróneas se aclaraban las respuestas, para evitar dudas.

No se encontró complicaciones en el proceso de capacitación, ya que el asistente estaba familiarizado con las actividades a realizar, debido a que llevaba tres años de laborar en la clínica dental. Sin embargo, al inicio del mes de marzo hubo un cambio del personal auxiliar por motivos ajenos a la clínica dental y la capacitación se inició con los temas.

Tabla No. 1
Temas mensuales impartidos

Mes	Tema	Nota
Junio	Funciones de la asistente	100
Julio	Equipo de uso dental	100
Agosto	Prevención de enfermedades	100
Septiembre	Instrumental para uso dental	100
Febrero	Morfología dental	100

Horario Semanal de Trabajo

Horario de actividades Clínica Dental, Centro de Salud. Granados, Baja Verapaz.

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:30 am a 12:00 pm	Clínica Integral	Clínica Integral	Charlas y Enjuague de Flúor	Clínica Integral	Clínica Integral
Almuerzo					
1:00 a 4:00 pm	Clínica Integral	Clínica Integral	Charlas y Enjuague de Flúor	Clínica Integral	Clínica Integral Proyecto Comunitario

Conclusiones

- A pesar de los cambios que se tuvieron durante el programa EPS, mediante las actividades comunitarias se logró beneficiar a la población de la comunidad de Granados, tanto niños como adultos a través del donativo de insumos de desinfección.
- Al realizar la donación e identificar el problema central, se logró establecer el objetivo principal que fue evitar la contaminación cruzada en el Centro de Salud y disminuir así la propagación del COVID-19.
- El trabajo del asistente dental es de suma importancia durante el Ejercicio Profesional Supervisado, ya que contribuye a una mejor comunicación entre la comunidad y la odontóloga practicante.
- Gracias al Ejercicio Profesional Supervisado, que brinda la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala y por medio del programa de actividad clínica integral se logró cubrir a 141 escolares, de ellos 63 con tratamientos clínico integral, 6 no lograron concluir el tratamiento por distintos motivos, 72 escolares que acudieron por un solo tratamiento.
- Se concluye que hay mayor cantidad de pacientes de sexo femenino que reciben atención odontológica ya que ellas presentaron mayor interés. Así también, colaboraron mejor para la realización de los tratamientos y al recibir las instrucciones de técnicas de higiene bucal.
- La experiencia de caries severa encontrada fue poca, por lo que los tratamientos pulpares y coronas de acero fueron los tratamientos menos indicados.
- Durante la actividad clínica integral se debe colocar el material dental que más se adecue a los hábitos de higiene del paciente, ya que muchas veces no tendrán la oportunidad de realizarse otro tratamiento.

- Los enjuagues con flúor de sodio al 0.2% ayudan a largo plazo a la prevención de la caries en niños en edad escolar.
- Las charlas de educación en salud bucal, contribuyen a que los escolares, maestros y padres de familia conozcan la importancia del cuidado de la salud bucal y reconozcan que hacerlo puede mejorar su calidad de vida.
- Es necesario hacerles ver a los padres de familia que es urgente tratar la caries cuando inicia su desarrollo, para evitar tratamientos extensos o pérdidas dentales prematuras.
- Los sellantes de fosas y fisuras, son un método de prevención muy efectivo que los escolares pueden recibir, para evitar caries dental.
- La odontóloga practicante debe capacitar al asistente dental, para que se pueda desempeñar sin ningún inconveniente durante la práctica clínica.
- Que la capacitación del personal auxiliar sea guiada por la odontóloga practicante para que el asistente dental conozca el material, instrumental y actividades que se realizan en la práctica odontológica y logren así, agilizar y simplificar el trabajo.

Recomendaciones

- Involucrar a más personas para que colaboren con la distribución de los enjuagues de fluoruro de sodio, y poder abarcar a niños de otras aldeas de la comunidad de Granados.
- Realizar actividades para que los maestros colaboren con el programa de prevención de enfermedades bucales, y que participen en las actividades en forma activa.
- Aclarar con el asistente la forma de trabajar de cada uno, ya que, si ésta ha trabajado con anterioridad en este mismo puesto, se encuentra familiarizada con la forma de trabajar de la persona anterior.
- Continuar con el programa de capacitación al personal auxiliar, ya que es de beneficio tanto para la asistente como para la odontóloga practicante.
- Que cada estudiante del programa EPS, contribuya con las mejoras a la clínica, ayudará a preservar las clínicas dentales en las comunidades que más lo necesiten.

Bibliografía

1. ADA (Australian Dental Association). **Resources for dental professionals** (s.f). (en línea). Australia: Consultado el 27 ag. 2020. Disponible en: <https://www.ada.org.au/Covid-19-Portal/Dental-Professionals>
2. Alcide, F. et al. (2020). **COVID-19 and dentistry: prevention in dental practice a literature review**. International Journal of Environmental Research and Public Health. 17(46):1-12.
3. Ather, A. et al. (2020). **Coronavirus disease 19 implications for clinical dental care**. JOE. 46(5):584-595.
4. Ayuthaya, B. (2019). **Hydrogen peroxide masks the bitterness of chlorhexidine mouthwash without affecting its antibacterial activity**. Indian Soc. Periodontol. 23(2):119-123.
5. Barreda, E. et al. (2020). **Protocolo de bioseguridad odontológica**. Guatemala: Colegio Estomatológico de Guatemala. pp. 1-40.
6. Bustamante, B.; Villagran, E. y Moreno, A. (2020). **Prevalencia de caries de infancia temprana severa y factores de riesgo asociados en un grupo de niños del área metropolitana de Guatemala**. Odontopediatría Latinoamericana.10(2).
7. **Effectiveness of a pre-procedural mouthwash in reducing bacteria in dental aerosols: randomized clinical trial**. (2017). Braz. Oral Res. 31(21):1-10.
8. Fresno, C.; Jeldes, G. y Estay, J. (2019). **Prevalencia, severidad de caries dental y necesidad de tratamiento restaurador en escolares de 6 a 12 años de la provincia de Santiago, Región Metropolitana**. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabilitación Oral. 12(2):81-86.
9. Hamzavi, I. et al. (2020). **Ultraviolet germicidal irradiation: possible method for respirator disinfection to facilitate reuse during the COVID-19 pandemic**. Journal of the American Academy of Dermatology. 82(1):1511-1512.
10. Izzetti, R.; Nisi, M. y Gabriele, M. (2020). **COVID-19 Transmission in dental**. Journal of Dental Research. 99(9):1030-1038.
11. Matteo, P. S. (2020). **Dentistry during the COVID-19 epidemic: an Italian**. Environmental Research.17(9):1-15.
12. Meng, L. and Hua, F. (2020). **Coronavirus disease 2019 (COVID-19): emerging and future challenges for dental and oral medicine**. Journal of Dental Research. 99(5):482-487.
13. Ministerio de Salud de La Nación (2013). **Indicadores epidemiológicos para la caries dental**. (en línea). Argentina: Consultado el 27 ag. 2020. Buenos Aires: Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000236cnt-protocolo-indice-cpod.pdf>
14. Naranjo, M. (2020). **Un protocolo de bioseguridad odontológica frente al covid 19**. Madrid: ResearchGate. 52 p.

15. OMS (Organización Mundial de la Salud). (2020). **Material y documentos sobre higiene de manos.** (en línea). Ginebra: Consultado el 10 ag. 2020. Disponible en: <https://www.who.int/gpsc/5may/tools/es/#>
16. Ojeda Bustamante, M. (2014). **Desprotección previo al grabado ácido mediante hipoclorito de sodio.** Tesis (Lic. Cirujano Dentista). Ecuador: Universidad Central del Ecuador. 99 p.
17. Pérez, J.; González, A. y Niebla, M. (2010). **Prevalencia de caries dental.** Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 48(1):25-29.
18. Ren, Y. et al. (2020). **Risk for dental healthcare professionals during the COVID-19 global pandemic: an evidence-based assessment.** Journal Pre-proof. 101(103):2-6.
19. Retamal, B. G. (2017). **Effectiveness of a pre-procedural mouthwash in reducing bacteria in dental aerosols: randomized clinical trial.** Braz.Oral Res. 31(21):2-10.
20. Rodríguez, A. y Montero, O. (2007). **Índice significativo de caries (SIC), en niños y niñas escolares de 12 años de edad en Costa Rica.** Odovtos-International Journal of Dental Sciences. no.9:64-68.
21. Rojas, I. (2012). **Prevalencia de caries dental y factores de riesgo asociados.** Revista Cubana de Medicina Militar. 12(4):379-384.
22. Sanches, E.; Villagran, E. y Venegas Lissette (2002). **Estudio epidemiológico de caries dental y fluorosis.** Guatemala: MSPAS. pp. 6-75.
23. Serrano de la Vega, O. (2009). **Diseño arquitectónico para el edificio del municipio de Granados, Baja Verapaz.** Tesis (Lic. Arquitectura). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. 75 p.
24. Shafer, J. E. et al. (2015). **Caries experience differs between females and males across age groups in northern appalachia.** Inter. J. Dent. no.2015:3-8.
25. Serrano, W. y Martínez, S. (2020). **Voz de América.** (en línea). Estados Unidos: Consultado el 20 ag. 2020. Disponible en: <https://www.voanoticias.com/coronavirus/coronavirusprecauciones-y-medidas>
26. Socorro, M.; Solisb, C. y Maupome, G. (2005). **Prevalencia de caries dental en escolares de 6-12 año de León Nicaragua.** Braz.Oral Res. 19(4).302-305.
27. Valdivieso, J. et al. (2018). **Índice de caries en escolares de 6 – 12 años de la escuela Garabatos de la ciudad de Milagros.** Polo del Conocimiento. 3(12):252-260.
28. Vélez, E. et al. (2019). **Prevalencia de caries según índice CEOD en escolares de 6 años.** KIRU. 16(1):27-31.

Vo. Bo. 08/10/2020.


Licda. Heidi Elizabeth Molina Arana
Coordinadora Administrativa de Biblioteca



Anexos

PROYECTO COMUNITARIO

Carta de autorización del proyecto comunitario en la Escuela Oficial de Párvulos Granados.

Granados, Baja Verapaz, 23 de julio 2019.

Nancy Abaj
Odontóloga Practicante USAC

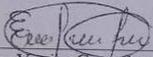
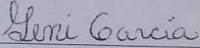
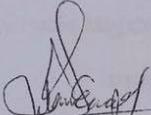
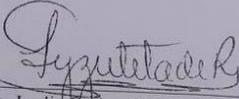
Estimada Odontóloga:

Reciba un cordial saludo de parte de la Dirección, personal docente y padres de familia de la Escuelita de Párvulos de Granados, Baja Verapaz, deseándole éxitos en sus labores diarias.

El motivo de acudir a usted es para hacer de su conocimiento lo siguiente: Que durante muchos años hemos venido haciendo gestiones para la construcción del muro de contención de la Escuela de Párvulos por lo que enterados de la proyección social que la caracteriza, nos dirigimos a usted para **SOLICITARLE** pueda gestionar dicho proyecto, el cual vendrá a beneficiar a la niñez granadense.

Agradeciendo desde ya su fina atención a la presente.

ATTE:

f.  Evelin Yanira Gonzalez de Mayén Presidenta Consejo Educativo	f.  Yeni Ali Garcia Garcia Secretaria Consejo Educativo
f.  Profra. Alendajuly Milián Alvarado Maestra de Prepa "B"	f.  Profra. Jenny Consuelo Cardona Estrada Maestra de Prepa "A"
f.  Profra. Leslie Corina Garcia Zuleta Directora	



Carta dirigida al Alcalde de la comunidad, para solicitar colaboración.

Guatemala septiembre de 2019

Estimado Señor Ronaldo Alvarado.

Por este medio reciba un afectuoso y cordial saludo esperando éxitos en sus labores.

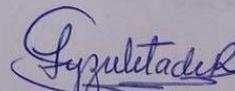
La Presente carta es para solicitar su apoyo, para el proyecto comunitario que se realizara en la escuela de Párvulos de Granados, Baja Verapaz, que consiste en la construcción de un muro de block de 10m por 60 cm de altura más 60 cm de profundidad, que se realizara en el perímetro de la cancha de dicha escuela ya que existe un muro de tierra que durante la época de lluvia impide que los niños puedan realizar su actividad deportiva ya que la cancha se llena de lodo, recurriendo a su reconocida generosidad con los más necesitados le solicitamos una donación voluntaria, de esta manera poder sufragar los gastos de dicho proyecto.

De ante mano agradecemos su valiosa colaboración.

Atentamente:



Nancy Paola Abaj Chopen
EPS Centro de Salud



Leslie Conna García Zuleta
Directora



Cancha de la Escuela Oficial de Párvulos Granados



La tierra que viene del muro de atrás, en épocas de lluvia invade el pavimento de la cancha, los padres de familia han colocado un nylon para evitar la corriente de lodo que se provoca.



DONACIÓN

Carta del donativo entregado al Centro de Salud.

Guatemala, 20 de agosto del 2020.

Angélica Maribel Boror
Directora
Centro de Salud
Granados, Baja Verapaz.

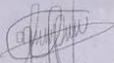
Estimada Doctora Boror:

Me es grato enviarle un atento y cordial saludo, y al mismo tiempo después de haber desarrollado el programa **Ejercicio Profesional Supervisado**, en el Centro de Salud donde usted dirige, durante junio 2019 a marzo 2020.

Y considerando la gran importancia del trabajo que desempeña el Centro de Salud, dada la situación el programa **Ejercicio Profesional Supervisado** de la facultad de odontología contribuye con el suministro de insumos de protección personal y desinfección, para el uso de dicho centro de salud, la donación consiste en lo siguiente:

- 17 Batas quirúrgicas
- 2 Galones de Desinfectante Concentrado CARQUAD B-80
- 3 Cajas de Mascarillas Quirúrgicas.
- 1 Galón de jabón líquido para manos.
- 1 Galón de Alcohol en gel.

No habiendo nada más que hacer constar y agradeciendo la atención a la presente suscribo, atentamente.


Nancy Abaj Chopén
Alumna EPS

Firma de Recibido:


10/09/20



Donación entregada a la coordinadora del Centro de Salud.



Insumos que se donaron.



MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL

Alumbrado eléctrico en mal estado



Instalación de la bombilla



Remodelación de los muebles que se utilizan en la clínica.

Banquito que sirve para el acompañante del paciente.



Mueble para el dispensador de agua



Gabinete para instrumental de la clínica.

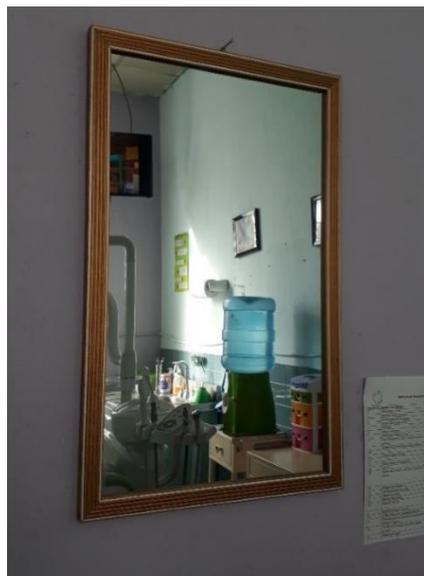


Cambio de utensilios, de uso diario

Toallas para secar instrumental.



Espejo de pared



PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

Charlas impartidas a los escolares, de la Escuela Urbana Mixta Granados



Charlas de educación en salud bucal a escolares de la Escuela Oficial Rural Mixta Las Dantas



Fuente: EPS. Nancy Abaj. Programa Prevención de Enfermedades Bucales. Granados, Baja Verapaz

Enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%, en Escuela Urbana Mixta Granados.



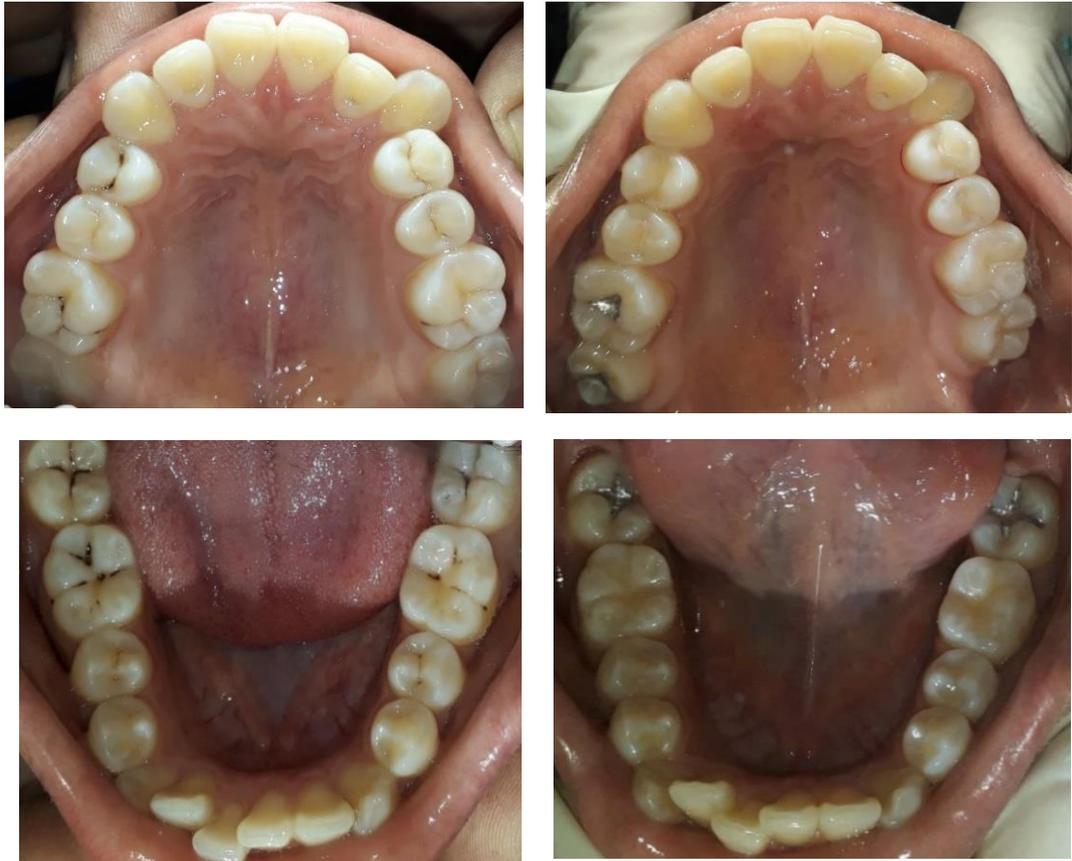
Fluorización en Escuela de Párvulos Granados.



Fuente: EPS. Nancy Abaj. Programa Prevención de Enfermedades Bucales. Granados, Baja Verapaz

CLÍNICA INTEGRAL

Antes y después del tratamiento odontológico



Fuente: EPS. Nancy Abaj. Programa Atención Clínica Integral. Granados, Baja Verapaz

Antes y después del tratamiento odontológico



Fuente: EPS. Nancy Abaj. Programa Atención Clínica Integral. Granados, Baja Verapaz

El presente Informe Final de EPS es única y exclusivamente responsabilidad de la autora.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nancy Paola Abaj Chopén', is positioned above a horizontal line.

Nancy Paola Abaj Chopén

El infrascrito Secretario Académico hace constar que firma este trabajo de graduación para cumplir con el trámite académico-administrativo, sin responsabilidad del contenido del presente trabajo de Informe Final de EPS, las modificaciones sugeridas fueron exclusivamente en estilo, redacción y ortografía.

Vo.Bo.
Imprimase



Dr. Edwin Ernesto Milian Rojas
Secretario Académico
Facultad de Odontología

